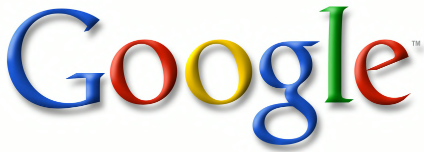
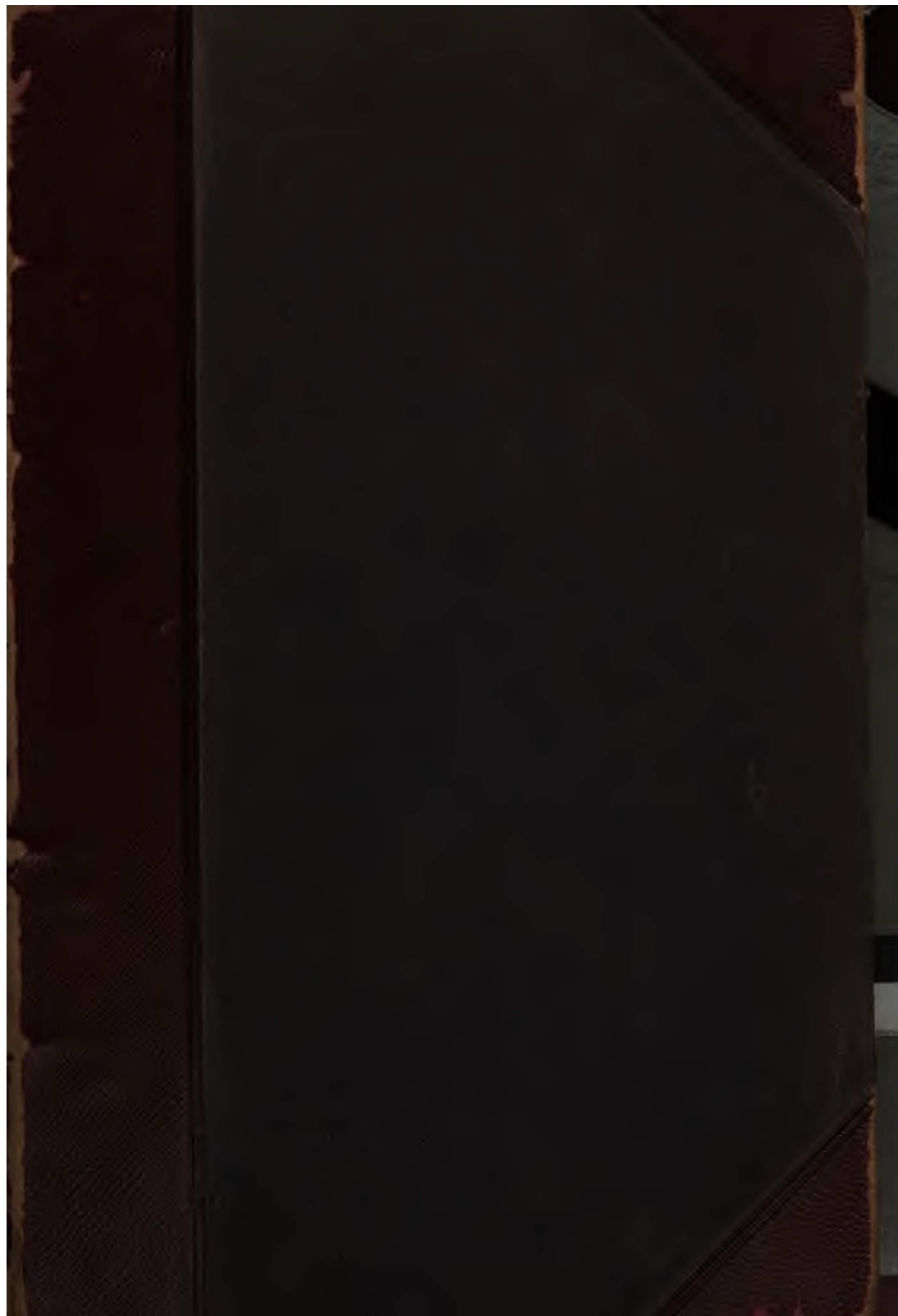




HISTOIRE

DE

LA GÉOGRAPHIE

ET

DES DÉCOUVERTES GÉOGRAPHIQUES

DEPUIS LES TEMPS LES PLUS RECULÉS JUSQU'À NOS JOURS

PAR

M. VIVIEN DE SAINT-MARTIN

PRÉSIDENT HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS
DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BERLIN
DES SOCIÉTÉS GÉOGRAPHIQUES DE SAINT-PÉTERSBOURG
DE BERLIN, DE DRESDE, DE LEIPZIG, DE VIENNE, DE GENÈVE, DE NEW YORK
DE RIO DE JANEIRO, ETC.
CHEVALIER DE L'ORDRE DE LA LÉGION D'HONNEUR

ACCOMPAGNÉE D'UN ATLAS HISTORIQUE
En douze feuilles

PARIS
LIBRAIRIE HACHETTE ET Cie
79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

1873

HISTOIRE

DE

LA GÉOGRAPHIE

PARIS. — IMP. SIMON RAÇON ET COMP., RUE D'ERFURTH, 1.

LA GÉOGRAPHIE

ET

DES DÉCOUVERTES GÉOGRAPHIQUES

DEPUIS LES TEMPS LES PLUS RECULÉS JUSQU'A NOS JOURS

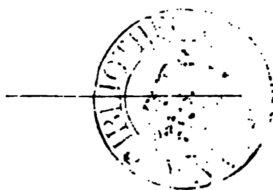
PAR

M. VIVIEN DE SAINT-MARTIN

PRÉSIDENT HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS
DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BERLIN
DES SOCIÉTÉS GÉOGRAPHIQUES DE SAINT-PÉTERSBOURG
DE BERLIN, DE DRESDE, DE LEIPZIG, DE VIENNE, DE GENÈVE, DE NEW YORK
DE RIO DE JANEIRO, ETC.
CHEVALIER DE L'ORDRE DE LA LÉGION D'HONNEUR

ACCOMPAGNÉE D'UN ATLAS HISTORIQUE

En douze feuilles



HISTOIRE

DE

LA GÉOGRAPHIE

AVANT-PROPOS

Le tableau des progrès de la géographie est un des chapitres les plus importants de l'histoire générale des sciences, et des plus dignes d'étude. Est-il quelque chose auquel nous nous rattachions par des liens plus intimes que la connaissance de notre habitation terrestre? est-il un sujet qui touche à de plus nombreux, à de plus grands intérêts? Soit que dépassant l'étroit horizon de la vie matérielle, on veuille embrasser par la pensée les rapports du monde visible avec l'ensemble du globe, soit que l'esprit s'arrête aux relations que créent entre les peuples le commerce et la politique, on est incessamment ramené à des questions de géographie et d'histoire géographique. N'y pas porter son attention, c'est rester étranger dans sa propre patrie. J'ajouterai que, pour tout esprit réfléchi, cette étude est un des grands côtés de l'histoire de la race humaine. Le monde que nous habitons ne nous a pas toujours été connu comme il l'est aujourd'hui. Les notions géographiques se sont agrandies à mesure que les rapports des peuples se sont étendus; elles se sont perfectionnées à mesure que se dévelop-

1

paient les sciences historiques et les sciences d'observation ; — et réciproquement la géographie a fourni à toutes les autres sciences des vues et des données positives qui ont puissamment aidé à leurs progrès aussi bien qu'à la justesse de leurs applications. Sans les relations des voyageurs, Montesquieu n'aurait pas écrit l'*Esprit des lois*. La géographie, en un mot, dans tous les temps et chez tous les peuples, a suivi la marche même de la civilisation et y mesure en quelque sorte ses progrès. C'est dans cette simultanéité, dans cette solidarité de progrès et de développement, qu'est le côté philosophique de la science. C'est par là qu'elle se fait une place considérable à toutes les grandes périodes de l'histoire ; c'est par là qu'elle tient à toutes les questions capitales qui surgissent d'époque en époque dans les affaires extérieures des grandes nations de l'Occident ; c'est par là qu'elle est une science digne des esprits les plus élevés.

Mais les explorations du globe ne sont pas seulement une branche particulière de l'histoire des sciences ; elles sont une face tout entière de l'histoire de l'humanité. Rien n'est plus propre à faire ressortir la valeur relative des diverses races et la portée si différente de leurs aptitudes, en même temps que la part inégale que la Providence leur a réservée dans le développement intellectuel de l'Espèce ; il y a là un fait puissamment caractéristique, que l'on n'a pas assez mis en saillie.

Au point de vue des aptitudes scientifiques et civilisatrices, l'Espèce humaine se partage réellement en deux groupes : d'un côté, les peuples blancs, — la famille Aryenne et la famille Sémitique, — d'autre part, le reste des nations du monde. Ce qui distingue éminemment les races blanches entre toutes les autres, ce qui fait avant tout leur noblesse et leur force, ce sont deux facultés qui leur sont exclusives, ou qui du moins, jusqu'à présent, ne se sont produites que chez elles, l'expansion et l'assimilation. Les grands progrès accomplis dans les sciences viennent de cette propension incessante des races blanches à se porter au dehors, à tout voir, à tout observer, à tout connaître, et de leur esprit éminemment synthétique qui fait de chaque observation nou-

velle un nouvel élément de progrès. C'est à cette disposition native des peuples de notre race que sont dues les découvertes successives qui nous ont donné la connaissance complète du globe terrestre. L'Africain dans sa peuplade, le sauvage dans sa tribu, le pasteur nomade au milieu de ses steppes, l'insulaire au milieu de ses archipels, connaîtront leur territoire, les sentiers de leurs forêts, les îles de leur entourage ou même les rivages de leur mer : ils ne savent, ils ne soupçonnent rien au delà. Le Chinois, en qui se résume la civilisation des peuples jaunes, ne connaît que les pays habités par sa race; c'est son univers. Les nations de notre Occident ont eu seules, dès les plus anciens temps, cette intuition divine qu'au delà de leur horizon il y avait un monde, et que ce monde était leur domaine. Elles ont toujours été en avant, à travers les continents, à travers les mers, à travers l'Océan, jusqu'à ce que le globe, sillonné, étudié, mesuré dans tous les sens, n'ait plus eu pour elles ni bornes ni mystères. La Géographie, la *Description de la Terre* dans la grande et complète acception du mot, n'existe que par elles.

C'est ce tableau de leurs efforts incessants et de leurs découvertes que je voudrais reproduire. J'essayerai du moins d'en tracer les grandes lignes. Partant des âges les plus reculés où nous permettent d'atteindre les souvenirs et les monuments, et descendant de siècle en siècle jusqu'aux temps actuels, je montrerai ce que chaque peuple et chaque époque ont fait pour la connaissance de la Terre : les Égyptiens par leurs expéditions antiques, les Phéniciens par leur commerce, les Carthaginois par leurs explorations, les Grecs par leurs études et leur conquête de l'Asie, les Romains par leur politique et leurs armes, le moyen âge lui-même, cette période de ténèbres et d'affaissement, par le mouvement des peuples et les relations nouvelles que ces déplacements amènent; puis les cités commerçantes de l'Italie, du Portugal et de l'Espagne, par leurs lointaines expéditions, par les entreprises aventureuses de leurs voyageurs et de leurs marins, qui se sont ouvert les chemins de l'extrême Asie, ont contourné la pointe africaine, affronté les mers inconnues, traversé l'Atlantique et trouvé

le nouveau monde; puis enfin les nations de l'Europe moderne par leur commerce, leurs colonies et leurs missionnaires, par la multiplicité de leurs explorations, par la direction réfléchie de leurs recherches, par les études savantes qui fécondent les découvertes, qui reculent les bornes du passé et agrandissent les horizons de l'avenir. Tel est l'ensemble historique que je voudrais renfermer, sans trop le mutiler ni l'affaiblir, dans l'espace resserré de quelques chapitres.

CHAPITRE I

L'ÉGYPTE DES PHARAONS

DEPUIS LE XVII[e] SIÈCLE AVANT J.-C.

I

L'histoire antique de l'Égypte et de l'Assyrie n'existe pour nous que depuis trente ans à peine ; ce sont les découvertes archéologiques de notre époque qui nous l'ont révélée. Les écrivains de la Grèce et de Rome nous avaient transmis des récits puisés pour la plupart dans la tradition orale, — quelques faits authentiques mêlés à de nombreuses légendes ; notre siècle a retrouvé les monuments contemporains, et par ces monuments on a pu contrôler les récits classiques. Les textes de l'histoire écrite ont été complétés ou rectifiés sur bien des points ; on a circonscrit les faits dans des limites plus précises, et l'on a vu reparaître les personnages des anciens âges sous leur vraie physionomie historique, altérée par la tradition populaire.

Il en est un surtout, dans la demi-obscurité des temps légendaires, qui a puissamment frappé l'imagination des peuples : c'est un roi guerrier, un conquérant, c'est l'Égyptien Sésostris. Ses actions, telles qu'Hérodote[1], et d'autres après lui, les avaient recueillies de la bouche des prêtres, tiennent à la fable autant qu'à l'histoire : les monuments de son règne l'ont replacé dans la vérité historique. En même temps qu'ils lui ont restitué son véritable nom dynastique, Ramsès Meïamoun, ils ont fait voir que la tradition avait confondu en un seul règne les

[1] Herod., lib. II ; Diod., lib. I ; Brugsch, *Hist. d'Ég.* Leipz., 1859, in-4°, p. 137.

expéditions de deux princes séparés par deux siècles d'intervalle. Sésostris n'en est pas moins resté une des plus grandes figures des temps pharaoniques. Comme Touthmosis avant lui, et probablement plus loin encore, il porta ses armes dans toutes les directions : au sud, jusqu'au fond de l'Éthiopie et aux confins du pays des Nègres; à l'orient, jusqu'en Mésopotamie et peut-être jusqu'au Tigre; au nord et au couchant, jusqu'au Pont-Euxin et à la mer Égée. Des colonnes commémoratives, des scènes guerrières sculptées sur les rochers, signalaient le passage des conquérants ou marquaient le terme de leurs expéditions. Ce fut un usage commun aux Égyptiens et aux Assyriens, et plusieurs de ces curieux monuments existent encore. Les lointaines expéditions de Touthmosis et de Sésostris furent, à ce qu'il semble, moins des conquêtes durables que des courses armées; elles se placent entre les années 1350 et 1400 avant l'ère chrétienne.

II

Deux autres noms tiennent une grande place dans les traditions orientales, Ninus, fondateur de l'empire d'Assyrie, et sa femme Sémiramis. Mais ici la chronologie positive nous fait défaut, aussi bien que les monuments. Les monuments les plus anciens qu'on ait jusqu'à présent retirés des ruines de Ninive et du sol assyrien ne dépassent pas le dixième siècle avant notre ère. Les inscriptions cunéiformes qu'on a lues sur ces monuments appartiennent à l'époque la plus splendide de la monarchie assyrienne. Elles exaltent la puissance des princes qui les érigèrent, et nous disent, en de longues énumérations, les peuples et les villes qui se soumirent à leurs armes. La plupart de ces princes, et quelques-unes de leurs expéditions, nous étaient déjà connus par les livres historiques de la Bible et par les écrits des Prophètes; ce sont d'éclatantes confirmations de l'exactitude des Livres saints, et de leur inappréciable valeur comme documents historiques.

Ce sont aussi de riches matériaux pour l'histoire de la géographie. Il importe de remarquer que les antiques expéditions égyptiennes en Asie, et les expéditions plus récentes des conquérants assyriens, se ren-

ferment à peu près dans les mêmes limites : — dans le bassin de l'Euphrate et dans la riche péninsule que les anciens nommèrent la Petite Asie, *Asia Minor*. Le fait s'explique par la configuration de l'Asie occidentale. Une région basse et ouverte, de vastes plaines arrosées par deux grands fleuves, l'Euphrate et le Tigre, et sur lesquelles débouchent de magnifiques vallées; puis, se prolongeant à l'ouest, une ligne de côtes baignée par une mer admirable et que bordent les plus belles îles du monde : c'est un champ qui s'offre de lui-même à l'ambition des conquérants. Du côté de l'est, au contraire, une barrière difficilement franchissable de montagnes échelonnées couvre le bassin du Tigre et du bas Euphrate, semblable à une immense muraille posée par la nature entre les plaines de la Mésopotamie et les hauts plateaux de l'Iran. Il y a là comme une démarcation de deux mondes. Ce n'est pas seulement l'aspect, le climat et la nature du pays qui diffèrent; les peuples ne sont plus les mêmes. Ils appartiennent à deux races distinctes. D'un côté est la famille sémitique, dans laquelle se groupent les Assyriens, les Babyloniens, les Hébreux et les Arabes ; de l'autre, la famille Aryenne ou Japétique, à laquelle appartiennent les Mèdes, les Perses et les Bactriens. La langue, le culte, les traditions, les mœurs, le genre de vie, tout diffère profondément d'une famille à l'autre. C'est une limite naturelle qui s'est imposée dans tous les temps aux dominations politiques. La force des armes l'a plus d'une fois franchie ; on y a toujours été ramené par la force des choses.

II

Les inscriptions de l'Égypte et de l'Assyrie ont pour la plupart un caractère géographique que ne présentent pas à beaucoup près au même degré les inscriptions grecques et latines. Très-fréquemment, en inscrivant les marches du prince victorieux et les tributs qu'il a imposés, elles donnent d'immenses nomenclatures de noms de pays et de peuples, de rivières et de villes; souvent aussi elles sont accompagnées de peintures ou de bas-reliefs qui représentent les peuples conquis, avec leur physionomie, leur costume et leurs particularités caractéristiques. Ces inscriptions complétement restituées nous rendraient

dans un très-grand détail la carte du sud-ouest de l'Asie, pour des époques de beaucoup antérieures aux premières indications des écrivains grecs. Et bien que l'interprétation des hiéroglyphes, et surtout celle des écritures cunéiformes, laissent encore plus d'un doute à résoudre ; bien qu'en dehors de la géographie hiéroglyphique de la vallée du Nil, dont l'éclaircissement a trouvé des facilités tout à fait spéciales[1], la critique sérieuse de cette double branche de la géographie historique soit née à peine, et qu'une foule de détails échappent encore à l'identification, on a pu déjà reconnaître un certain nombre de synonymies évidentes et de traits caractéristiques, qui permettent de tracer le cadre général dans lequel se renferment les indications des monuments. Nous verrons tout à l'heure de quelle importance est cette détermination.

Ainsi donc, il n'est pas douteux que dès une époque très-ancienne, 1600 ans au moins avant notre ère, les Égyptiens avaient parcouru une partie considérable de l'Asie Antérieure, c'est-à-dire de la région que circonscrivent la vallée du Tigre, les montagnes de l'Arménie, le Pont-Euxin, la mer Égée et la mer de Syrie, et qu'ils avaient rapporté de leurs courses armées une connaissance détaillée de cette grande région. De telles expéditions supposent bien des rapports antérieurs. Que dès cette époque reculée, et bien plus anciennement sans doute, les Égyptiens eussent l'usage de représentations analogues à nos cartes géographiques, si grossiers que l'on en suppose les premiers essais, cela ne saurait être l'objet d'un doute, alors même que le fait ne serait pas affirmé par des savants qui écrivaient en Égypte même, au milieu des riches documents de la bibliothèque d'Alexandrie[2]. Dans la liste des quarante-deux volumes attribués à Thoth, et qui étaient, de temps immémorial, portés en grande pompe dans les processions, on trouve mentionnés quatre traités relatifs à l'étude du monde et de la terre : une Cosmographie, ou description de l'univers céleste[3]; une Géographie, ou description de la terre ; une Chorographie, ou description de

[1] Brugsch, *Geographie des alten Aegyptens nach den alt-ægyptischen Denkmälern*. Leipz., 1857, in-4° ; G. Parthey, *zur Erdk. das alten Aeg.* Abhandl. der K. Akad. zu Berlin, 1858. — [2] Apollonius, *Argonaut.*, IV, v. 279, et le Scoliaste sur ce vers. — [3] Clem. Alex. *Stromat.*, lib. VI, c. IV.

l'Égypte; et une description du Nil et de ses canaux. La science spéculative et la pratique se donnent ici la main. La division de l'Égypte en provinces remonte aux plus anciens temps de la monarchie[1]; et une tradition recueillie par Hérodote[2] attribuait au célèbre Sésostris une véritable répartition cadastrale des terres et des impôts. Une semblable opération suppose indubitablement une carte du pays.

Nous avons signalé déjà l'importance, au point de vue géographique comme au point de vue historique, des inscriptions de ces lointaines époques. C'était un usage, qui devint fort habituel en Égypte à dater de la dix-neuvième dynastie (dont Sésostris fut le troisième roi), de sculpter sur les parois des temples des files interminables de personnages symboliques venant déposer au pied du trône les dons des provinces de l'Égypte et les tributs des contrées étrangères, chaque figure accompagnée d'un cartouche indiquant le nom du peuple ou du territoire[3]. Ces listes géographiques sont nombreuses. La plus ancienne que l'on connaisse jusqu'à présent figure sur le tombeau du roi Séti, prédécesseur de Sésostris[4]. Des représentations monumentales de ce genre devaient être pour les Égyptiens une géographie vivante; et rien sans doute n'était plus propre à en populariser les notions que les souvenirs de gloire nationale dont elles étaient l'expression.

CHAPITRE II

LES HÉBREUX

DEPUIS LE XIV[e] SIÈCLE

IV

Il y a dans la Genèse une page célèbre et d'un intérêt inappréciable pour l'histoire ethnographique de l'ancien monde : nous voulons

[1] Témoin l'histoire de Joseph, Genes., XLI, 34. — [2] Herodot., II, 109. — [3] J. de Rougé, *Textes géograph. du temple d'Edfou* (*Rev. archéol.*), mai 1865, p. 357 et suiv.— [4] Brugsch, *Geograph. Inschr. alt-aegypt. Denkmäl.*, II, in-4°, 1857, p. 38 et pl. 6; J. de Rougé, mém. cité, p. 358.

parler du chapitre X, où Moïse énumère les familles issues de Noé qui repeuplèrent la terre après le déluge.

La plupart des anciens peuples ont mis au début de leurs annales des traditions analogues. Après avoir vécu pendant des siècles d'une vie végétative, en quelque sorte, sans avoir conscience du développement moral qui s'opérait en lui, l'homme, à un certain moment, reporte ses regards en arrière. Il cherche à ressaisir les traces presque effacées de cette première phase de sa vie terrestre ; il s'efforce de remonter vers son origine. Cette vague réminiscence des temps antérieurs se retrouve même chez les peuplades incultes; chez les peuples arrivés à un plus haut degré de culture, elle revêt des formes mieux arrêtées, et se pare de circonstances qui varient selon les lieux, selon les temps, et aussi selon le génie et l'imagination des races. Dans les vieux mythes religieux du premier âge des Grecs, dans les légendes que plus tard on trouva chez les Germains, dans celles qui appartiennent aux peuples de l'Iran, mais surtout dans les traditions de l'Inde âryenne consignées par les Brahmanes en tête de leurs livres sacrés, il y a une légende analogue : la race humaine partagée en trois grandes familles, issues d'un être primordial, Dieu ou patriarche. Mais nulle part cette tradition ne s'est formulée d'une manière aussi précise que dans la rédaction hébraïque, et ne s'est confondue sur une aussi large échelle avec la réalité des faits.

La Genèse, on le sait, donne à Noé trois fils, Sem, Ham et Japhet, à chacun desquels se rattache, sous la forme généalogique familière aux races pastorales, une nombreuse lignée de tribus ou de peuples. La critique moderne, depuis Samuel Bochart[1], s'est fort exercée sur ce document vénérable de la haute antiquité; et il y aurait peu à ajouter, en particulier, à la savante Étude de feu Charles Lenormant[2], un de ces esprits lucides et profonds qui sont, en érudition, l'honneur de l'école française, pour mettre sur tous les points cette Étude au courant des faits acquis.

[1] Sam. Bochart, *Geographia sacra*, pars I, Phaleg, 1646; Michaëlis, *Specil. Geogr., hebr. exter.*, 1769 ; Rosenmüller, *Bibl. Altertumsk. und Bibl. Geogr.*, 1823-1836 ; Knobel, *Vœlkertafel der Genesis*, 1850 ; etc. — [2] Ch. Lenormant, *Cours d'hist. anc.*, ch. IV à VII, 1838.

Nous n'avons pas à suivre le détail du document sacré; il suffira d'en noter les grands traits.

Les trois divisions rapportées à Sem, Ham et Japhet, représentent trois groupes de peuples dont la séparation est rigoureusement conforme aux données les mieux établies de la linguistique et de l'histoire. Le plus savant professeur du Collége de France ne déterminerait pas aujourd'hui un agroupement ethnologique plus exact dans les populations dont l'ensemble constitue la race Blanche. Les fils de *Sem*, ou la famille Sémitique, représentent l'ensemble des tribus, en grande partie pastorales, qui avaient alors, et qui ont encore pour domaine les larges plaines de l'Euphrate avec la vallée du Tigre, et les immenses solitudes du nord de l'Arabie. Les représentants historiques de cette race ont été dans l'antiquité l'empire Ninitive, le royaume de Babylone et les Hébreux; dans les temps modernes, ce sont les Arabes. Les fils de *Ham*, ou la famille Hamitique, représentent une longue ceinture de populations de même sang que les Sémites, et en partie de même langue, mais qui occupaient, au sud de ceux-ci, les contrées littorales que baigne la mer Érythrée, longeant à l'ouest le golfe Persique, enveloppant les deux rives du golfe Arabique, occupant la contrée du Liban au fond de la Méditerranée, remplissant en grande partie le bassin du Nil, et se prolongeant à l'ouest sur toute la zone de la Méditerranée jusqu'à l'Atlas. C'est le royaume Himyarite dans l'Arabie méridionale, c'est la Phénicie, c'est l'Égypte des pharaons, et avec ces États autrefois si célèbres, c'est le groupe immense des tribus berbères[1]. La racine *Ham*, en hébreu et dans les autres langues de la même famille, comporte la triple acception de soleil, de chaleur et de noir; les peuples de Ham n'étaient originairement pour les Sémites que les tribus des contrées les plus chaudes du Midi, celles que le soleil brûle et noircit de ses feux: — non pas les Nègres, qui ne figurent pas dans la Table de Moïse, mais les peuples au teint foncé des rivages de la mer du Midi. Les Hamites, aux yeux des tribus pastorales de la race de Sem, avaient une autre marque d'infériorité, germe d'une profonde antipathie: c'était d'être en grande partie des peuples sédentaires.

[1] La parenté directe des Berbers n'est cependant pas encore, tant s'en faut, hors de toute discussion.

De même que l'appellation de fils de Ham signifie pour les Sémites les peuples brûlés du Midi, celle de fils de *Japhet* désigne les peuples du Nord. Ils occupaient la zone montagneuse qui commence au sud de la mer Caspienne, court à travers l'Arménie en longeant le Caucase, atteint le Pont-Euxin à son angle sud-est, et traverse l'Asie Mineure dans la direction de la mer Egée. Cette disposition géographique est indiquée par la série de peuples que l'écrivain sacré énumère. Ce sont les Mèdes (Madaï), les Cimmériens du Pont (Gomer), Thogorma, père des Arméniens, Javan ou les Ioniens, branche asiatique des Hellènes. Nous ne rappelons que les noms les plus célèbres et les mieux connus. Ce n'est plus seulement l'habitation géographique qui sépare la famille japhétide des Sémites; c'est aussi la différence des langues, non moins que la différence absolue de mœurs, de croyances et de genre de vie.

Ainsi donc, les Sémites au centre, dans le bassin de l'Euphrate, les Hamites au midi sur la mer Erythrée, les Japhétides au nord vers la Caspienne, le Caucase et l'Euxin : voilà la Mappemonde de Moïse. L'identification parfaitement certaine de tous les noms essentiels de la Table fixe d'une manière absolue l'ensemble et le pourtour général des pays qu'elle embrasse[1].

Ajoutons qu'à aucune époque antérieure aux Séleucides, les notions géographiques du peuple hébreu et de ses écrivains n'ont dépassé notablement les bornes de la Mappemonde de Moïse ; c'est ce que montrent de nombreux passages des Prophètes[2]. Dieu, parlant à son peuple par la bouche de Jérémie (septième siècle avant notre ère), et lui prédisant la prochaine captivité, lui dit[3] : « Je vous chasserai de ce pays dans une terre qui vous est inconnue, comme elle l'a été à vos pères ; » et cette terre inconnue est une des provinces du royaume de Ninive. L'expression « les extrémités du monde » revient fréquemment chez les Prophètes, en parlant de contrées du Nord qui appartiennent à la Médie ou à l'Arménie, et le mot n'est pas ici une expression métaphorique. Le seul nom nouveau qui vient alors s'ajouter à la nomenclature de Moïse[4] est celui de la Perse (*Paras*), ce qui fait voir que, longtemps

[1] Voy. la carte n° 1. — [2] Isaïe, v, 26; XIII, 5; Jerem., vi, 22; xv, 14; xxv, 17 à 26; li, 27, 28; Ezech., xxii, 18 à 30, et xxxviii, etc. — [3] Jerem., xvi, 13. — [4] Ezech., xxxviii, 5 (vers 580 av. J.-C.).

avant Cyrus, les Perses avaient déjà une assez grande notoriété en Asie.

De ce qui précède il ressort plusieurs faits importants.

Premièrement, Moïse n'a pas connu la race Nègre. Ses Kouschites, les plus méridionaux des fils de Ham, sont, en Asie et en Afrique, les riverains des mers qui environnent l'Arabie ; de même que, dans la géographie des inscriptions pharaoniques, où se trouve aussi le nom de Kousch, il ne désigne que les peuples du Nil au-dessus de l'Égypte, c'est-à-dire les populations de la Nubie et des rivages africains du golfe Arabique, pays où il n'y a jamais eu un seul Nègre.

Secondement, Moïse n'a connu aucun peuple appartenant à la race mongolique.

La Table ethnologique de Moïse n'a parlé que de la race blanche.

Mais non pas de *toute* la race blanche ; car elle ne connaît ni les Perses, ni les Bactriens, ni les Indiens, de même qu'à l'ouest elle s'arrête à la mer Égée.

Tous ces points sont mis hors de doute par la critique savante, qui professe un respect profond pour le plus vénérable des monuments de l'antiquité, mais qui ne peut voir dans un texte que ce que le texte renferme.

V

Il est un autre point non moins frappant qui ressort de l'examen de la Table ethnographique : c'est que l'espace où elle se renferme est précisément celui où s'étaient portées les expéditions des conquérants égyptiens. C'est la partie de l'Asie dont les territoires et les peuples figurent sur les monuments des bords du Nil, et qui formaient ce que l'on peut appeler la Mappemonde égyptienne : c'est aussi la Mappemonde de Moïse.

Cette coïncidence n'a, du reste, rien que de naturel et de conforme à la logique des faits. Dans les temps où il n'y avait ni commerce ni voyages, chaque peuple, isolé dans son centre, ne connaissait du monde que ses confins immédiats. C'est par les courses armées d'un Touthmosis et d'un Sésostris que la géographie a fait ses premières

conquêtes. C'est ainsi que l'Égypte put connaître non-seulement la Mésopotamie et d'autres provinces limitrophes où les conquérants avaient porté leurs armes, mais aussi le nom des Mèdes et des autres peuples qui bordaient au nord les pays de l'Euphrate. Ces noms lointains, Moïse n'avait pu les apprendre que de l'Égypte, de même que ceux qui avaient leur siége dans le nord de l'Afrique, à l'ouest du Nil. Là où s'arrête la nomenclature des inscriptions égyptiennes, là aussi s'arrête la nomenclature de la Table généalogique. Il est impossible de ne pas être frappé de ce rapport. Et si nous ajoutons à cette source d'informations égyptiennes les généalogies des tribus sémites et d'une partie au moins des tribus de Ham, que la tradition conservait parmi les Hébreux selon la coutume chère aux peuples pasteurs, nous aurons récapitulé les différentes sources où l'écrivain sacré a dû puiser les éléments de sa Table des nations.

Le chapitre célèbre auquel nous venons de consacrer quelques pages méritait à tous les titres d'arrêter notre attention. Non-seulement ce sera toujours un des souvenirs les plus précieux de nos origines, même à ne l'envisager, comme nous l'avons fait, que d'un point de vue historique et purement humain ; mais c'est aussi le plus ancien de nos monuments géographiques. Pour la première fois nous voyons les notions d'un peuple s'étendre au dehors de ses propres frontières sur une région d'une vaste étendue. Et si la Table ethnographique nous rend du même coup, comme cela nous paraît à peu près indubitable, la Mappemonde égyptienne des pharaons de la dix-neuvième dynastie, 1500 ans avant le commencement de notre ère, le document n'en devient que plus précieux aux yeux de la science.

VI

La marche des Hébreux dans le désert depuis leur sortie d'Égypte, et le partage de la Terre Promise entre les tribus au temps de Josué, touchent aussi par plus d'un côté à l'histoire de la géographie. L'une est un remarquable itinéraire, le plus ancien que l'on possède, et les études locales des modernes explorateurs en ont constaté[1], par-

[1] L. de Laborde, *Comment. géogr. sur l'Exode*, 1842 ; éd. Robinson, *Biblic. Res.*, vol. I,

tout où elle est vérifiable, l'exactitude géographique; l'autre est un type de description topographique, une véritable division cadastrale du territoire : soit que la description des envoyés du chef des Hébreux fût accompagnée, comme il est permis de le croire, d'un tableau figuré où auraient été marquées les limites des partages; soit que les lots aient été seulement formés sur l'appréciation des explorateurs et fixés par des listes de localités, ce qui semble plus strictement conforme au texte [1]. Il faut remarquer aussi la précision avec laquelle, en nombre d'endroits, la situation topographique des peuples cananéens antérieurs à l'arrivée des Hébreux est indiquée [2]. On serait heureux de toujours rencontrer la même exactitude chez les meilleurs historiens de notre antiquité classique.

A côté de cette remarquable précision dans le détail topographique qui caractérise les quatre derniers livres du Pantateuque, et dont les Hébreux avaient puisé l'exemple en Égypte, les idées d'une nature plus générale gardent le cachet d'ignorance naïve qui est propre à l'enfance scientifique des peuples. La terre, dont les bornes sont inconnues [3], repose sur des fondements perdus dans l'abîme, colonnes inébranlables posées par la main de Dieu même [4]. Le ciel visible, qui recèle les eaux et la foudre, et où le soleil, sorti d'un foyer de lumière, accomplit sa course de chaque jour pour aller se plonger dans un lieu de ténèbres [5], s'étend comme un pavillon au-dessus de la terre, et au delà se déploie le firmament, le ciel des cieux, selon l'expression des écrivains bibliques. Parfois, étendant aux limites extrêmes du monde l'image de l'horizon visible, la terre est représentée sous la forme d'un cercle (et non d'une sphère, comme on a souvent traduit), au pourtour duquel la lumière confine aux ténèbres [6]. Ces conceptions primitives sont communes à tous les peuples chez lesquels la réflexion scientifique n'a pas pas rectifié la perception des sens. On les retrouve chez les Aryas de l'Inde, souvent exprimées dans les hymnes védiques;

1841 ; R. Lepsius, *Briefe aus Aegypten*, 1852; Stanley, *Sinai and Palest. in connexion with their history*, 1860 ; Raumer, *über den Zug der Israel. durch die Wüste*, 1843. — [1] Josué, c. XIII à XVIII. — [2] Deuteron., VII, 1; Josué, XI, 2, 3; XII, 2, 4, 7 à 24; etc. — [3] Job, XXXVIII, 18. — [4] Job, XXXVIII, 4, 6; XXVI, 7; IX, 6. Psalm., III, 6; LXXIV, 3 : CIII, 3, 7 ; CXXXV, 6; Prov., VIII, 26 à 29; etc. — [5] Isaïe, XL, 22; Job, XXVI, 8; etc. — [6] Job, XXII, 14; XXVI, 10.

on les retrouve chez Homère et chez Hésiode[1], qui se figurent la terre comme un disque dont les fondations s'enfoncent dans le Tartare, et sur lequel la voûte céleste se déploie comme une immense coupole métallique que soutient l'Atlas. Mais ce qu'on ne trouve ni dans les deux poëtes grecs ni dans les hymnes religieux des Indiens brahmaniques, c'est cette expression sublime de la toute-puissance du Dieu créateur commandant aux éléments[2] : « J'ai dit à la mer : Tu viendras jusqu'ici et n'iras pas plus loin ; ici se brisera l'orgueil de tes flots. »

CHAPITRE III

LES PHÉNICIENS

VII

Les peuples de Ham, qui habitaient dans des villes, étaient pour les tribus pastorales de la famille de Sem une race maudite et dégradée[3] ; ce n'en est pas moins du sein de cette race que sont sorties les deux plus grandes civilisations qu'il y ait eu dans le monde avant l'Inde et la Grèce, la civilisation de l'Égypte et celle de la Phénicie.

Les Phéniciens étaient originaires des bords du golfe Persique ; telle était du moins leur tradition et celle de la Babylonie, recueillies par Hérodote[4]. Il est présumable qu'ils arrivèrent sur la Méditerranée en contournant l'Arabie ; le voisinage prolongé de la mer les avait ainsi prédestinés au rôle qu'ils étaient appelés à jouer dans l'ancien monde comme navigateurs. L'époque de cette migration est inconnue, mais fort ancienne ; s'il faut en croire le rapport qu'Hérodote recueillit à Tyr de la bouche des prêtres d'Hercule, la fondation de la ville daterait d'un temps qui répond à l'année 2750 avant notre ère[5]. D'autres do-

[1] Homer., *Odyss.*, I, 52 à 54 ; III, 2 ; XV, 329 ; XVII, 565. *Iliad.*, VIII, 18. Hesiod., *Theog.*, v. 517, 119, 721, 728. — [2] Job, XXXVIII, 11. — [3] Gen., XI, 22 à 25. — [4] Herod., I, 1 ; VII, 89. Justin., XVIII, 3. Strab., XVI, p. 756. Movers, *die Phönizier*, II, 1, p. 1 et suiv., 1849. — [5] Herod., II, 44.

cuments la faisaient remonter beaucoup moins haut[1]; diverses phases d'agrandissement et d'importance peuvent expliquer ces divergences, aussi bien que l'inexactitude d'informations mal comprises. Dans tous les cas, il est certain que la ville la plus ancienne de la Phénicie est Sidon. Durant de longs siècles, Sidon fut une place opulente et renommée, alors que Tyr n'était qu'une bourgade sans notoriété historique. Sidon est mentionnée par Jacob[2] à son lit de mort, ce qui nous porte aux environs de l'an 1900 avant l'ère chrétienne; neuf cents ans plus tard, au temps d'Homère[3], la vieille renommée de Sidon dominait encore, chez les peuples de la Méditerranée, l'importance croissante de la ville de Tyr, quoique dans ce temps-là même on voie par l'histoire de Salomon qu'Hiram, roi de Tyr, était un prince très-riche et très-puissant. Dans les siècles postérieurs, au temps des grands Prophètes et de la domination perse avant Alexandre, Sidon est éclipsée à son tour, et Tyr résume en elle toute la puissance, toute la richesse, toute la grandeur de la nation phénicienne.

Cette grandeur était toute commerciale. Établis sur une côte étroite et de peu de ressources, les Sidoniens durent se tourner du côté de la mer. De pêcheurs qu'ils étaient d'abord, ils furent conduits par une pente naturelle au trafic maritime. Venise et la Hollande ont, en d'autres temps, parcouru le même cercle. Ils avaient d'un côté l'Égypte, de l'autre les populations littorales de l'Asie Mineure et les îles qui les couvrent, depuis Cypre jusqu'aux archipels de l'Égée; c'est tout un monde dont ils devinrent les facteurs. L'industrie, chez eux, avait d'ailleurs marché de front avec le commerce; un coquillage que la mer jette sur leurs rivages leur avait donné la pourpre, et leurs artisans étaient devenus habiles dans le travail des étoffes, du verre et des métaux précieux. Le côté poétique de la civilisation, celui qui porte dans la littérature et dans les arts les formes gracieuses et variées d'une heureuse imagination, n'eut jamais qu'un faible développement chez les Phéniciens : c'est un trait qui leur est commun avec les Égyptiens et les Hébreux, les Assyriens et les Babyloniens, tous peuples de même sang et presque de même langue. Tout le développement s'était

[1] Justin., XVIII, 3. — [2] Gen., XLIX, 13. — [3] *Iliad.*, VI, 289; XXIII, 743. *Odyss.*, XV, 415; XVII, 424.

porté sur le côté matériel. A en juger par le peu de monuments qui nous en restent, la civilisation de la Phénicie eut, au surplus, un caractère essentiellement égyptien; l'alphabet phénicien lui-même, prototype de toutes nos écritures européennes, paraît avoir eu son point de départ dans l'écriture courante de l'Égypte (l'écriture démotique), d'après les rapprochements qu'a le premier signalés notre illustre et regretté égyptologue, M. le vicomte de Rougé[1].

Ce que les Phéniciens avaient reçu de l'Égypte, ils le répandirent chez les peuples de la Méditerranée. C'est par eux que les Grecs reçurent, longtemps avant la guerre de Troie, les germes de cette civilisation sémitique qu'on a crue longtemps d'origine égyptienne, et qui marque de son cachet les premiers développements religieux de la société hellénique, moule imparfait que devait bientôt briser le génie plus libre de la race âryenne. On sait que l'alphabet grec, de même que les alphabets italiques et l'alphabet ibérien, sont d'origine phénicienne.

La propagation de l'écriture alphabétique, ce puissant vehicule de la culture intellectuelle, dut suivre le développement graduel du commerce des Phéniciens dans la Méditerranée. Ce développement, sans doute, fut rapide. Même à cette époque reculée, les populations natives de ces heureux rivages ne ressemblaient guère aux tribus grossièrement incultes que les navigateurs des temps modernes ont trouvées dans les pays sauvages. Ces populations avaient apporté du cœur de l'Asie[2], d'où elles sont originaires, des éléments de sociabilité dont toutes les langues de l'Europe portent témoignage, et qui ne s'étaient pas complétement effacés. Les nations marchandes, dans leurs rapports avec des peuples nouveaux, sont d'ailleurs habiles à éveiller des convoitises qui deviennent promptement des besoins.

C'est ainsi que de proche en proche Sidon étendit ses relations sur tout le sud de l'Asie Mineure, dans les riants archipels de la mer Égée, sur les côtes si heureusement découpées de la Grèce et du Péloponnèse, autour de la Propontide et du Pont-Euxin, dans la profondeur du golfe

[1] Mémoire sur l'origine égyptienne de l'alphabet phénicien ; Acad. des inscr., juillet 1859. Comptes rendus de M. Ern. Desjardins, t. III, 115. — [2] Ad. Pictet, *les Origines indo-européennes*, 1859-63, 2 vol., *passim*.

Adriatique et sur l'autre bord de l'Italie, sur la Sicile et la Sardaigne, et enfin sur tout le pourtour occidental de la Méditerranée qu'enveloppaient, au couchant de l'Italie, les Ligures, les Ibères et les peuples de la Libye. Partout où allaient les Phéniciens, ce n'étaient pas seulement des relations d'échanges qu'ils nouaient avec les habitants; c'étaient des établissements à demeure qu'ils fondaient dans des positions habilement choisies. La Méditerranée tout entière fut couverte de leurs colonies; et cette grande mer intérieure, qui a joué un rôle si important dans l'histoire de l'humanité, fut alors un lac phénicien dans l'acception la plus absolue.

VIII

A l'extrémité de ce magnifique bassin, là où la Méditerranée débouche sur la mer Extérieure par un canal resserré entre l'Ibérie et l'Afrique, les Phéniciens fondèrent une de leurs stations coloniales les plus importantes. Ils la nommèrent *Gadir*, d'un mot qui, dans leur langue, désignait une enceinte, un lieu fermé. Le nom n'a subi que de légères altérations en traversant les siècles; c'est le *Gadeira* des Grecs, le *Gades* des Romains, le Cadix de la géographie actuelle, ou, comme écrivent les Espagols, Cadiz [1]. Les documents anciens ont conservé la date de cette fondation; elle tombe aux environs de l'an 1100 avant l'ère chrétienne, et précéda de quelques années la fondation d'Utique, elle-même antérieure de près de 300 ans à la fondation de Carthage. On mesure ainsi les grandes étapes de l'empire colonial de Sidon. Gadir était située sur un territoire appelé *Tartessis* [2], mot qui, dans la prononciation phénicienne, se contracta en *Tarschisch* (ou, par un nouvel adoucissement, *Tarsis*) ; et comme la nouvelle colonie, par sa position maritime et par l'extrême richesse du pays en mines d'argent, prit rapidement une importance immense, le nom lui-même devint une appellation générique pour toutes les possessions phéniciennes de l'Ouest. On trouverait plus d'un exemple analogue dans l'histoire co-

[1] Vell. Paterc., I, 2; comp. Plin., XVI, 79. Boch., *Chanaan*, c. XXXIV. Movers, *die Phönizier*, II, 2, 1850, p. 148. — [2] Eratosthène, dans Strab., libr. III, p. 148. La ville elle-même, selon les témoignages puniques conservés par Avienus (*Ora maritima*, v. 85 *et* 269 dans les *Poetae latini minores* de Wernsdorf, vol. V), avait aussi porté le nom de *Tartessus*

loniale des temps modernes. Dans la langue des prophètes hébreux[1], *Tharsis* est l'expression suprême de la richesse coloniale de Tyr; c'est aussi le refuge ouvert à ceux qui fuiront devant les armes du roi de Babylone[2]. Les bâtiments mêmes consacrés aux voyage des colonies de l'Ouest en avaient reçu le nom de « navires de Tharsis[3]. » Ces navires de Tharsis sont l'orgueil et la force de Tyr, en même temps que sa richesse[4]. On pourrait citer plus d'un passage où les poëtes grecs et les poëtes latins semblent faire allusion à l'antique célébrité de ces plages extrêmes[5]. Le nom de Tarsis figure sous sa forme punique dans le plus ancien document des annales de Rome que l'histoire nous ait conservé, dans le traité conclu entre Rome et Carthage, l'année même de l'expulsion des Tarquins, l'an 244 de la fondation de Rome, 509 avant J.-C., traité où il est interdit aux Romains et à leurs alliés de naviguer « au delà du Beau Promontoire et des eaux de Mastia et de Tarseium[6]. » Mais dans la bouche des Grecs et des Latins, le nom prit par la suite la forme plus habituelle du *Turdetani* (pour Turdestani), consacrée par l'histoire et les écrivains classiques.

De leur établissement de Gadir assis aux bornes du monde, les Phéniciens peuvent embrasser du regard l'espace qu'ils ont parcouru. Devant eux est le vaste bassin de la Méditerranée, dont nul avant eux n'avait mesuré l'étendue; derrière eux c'est l'inconnu, c'est la mer sans limites, c'est l'Océan qui enveloppe d'une ceinture mystérieuse le pourtour de la terre habitable. Cette notion d'une mer extérieure entourant le monde, les Phéniciens avaient pu la tirer déjà de leur connaissance de la mer Érythrée; elle se confirme ici pour eux aux limites extrêmes de l'Occident. En hébreu, langue sœur du punique, *og* exprime un cercle, une circonférence[7]; il y a grande apparence que le terme consacré dans toutes nos langues européennes pour désigner l'Océan a cette origine. Les Grecs, qui disaient *oghèn*[8] avant que la forme *okeanos* eût pris le dessus dans la langue classique, au-

[1] Ezech., xxvii, 12; Jerem., X, 9; etc. — [2] Isaïe, xxiii, 6. — [3] III Rois, x, 22 et xxii, 49; Isaïe, xxiii, 1 et 14; etc. — [4] Isaïe, ii, 16. — [5] Ovid. *Metamorph.* lib. XIV, v. 416; etc. — [6] Polyb., lib. III, c. xxiv. — [7] Au ch. viii des Proverbes, v. 27, c'est le terme dont le royal auteur se sert pour désigner le pourtour extrême du monde, là où la terre confine aux abîmes. — [8] Hesych., V°. ὀγήν.

ront reçu à la fois des Phéniciens, leurs premiers instituteurs, la notion et le mot. Une étymologie est doublement intéressante quand elle nous ramène à l'histoire des faits.

Nous nous faisons difficilement l'idée de ce qu'il a fallu d'audace à ceux qui les premiers osèrent se lancer dans les mers inconnues; l'*æs triplex* d'Horace exprime à peine ce que ces premiers investigateurs ont dû déployer de froide intrépidité pour affronter les dangers trop réels de la mer Extérieure, et peut-être plus encore les fantômes dont la crédule ignorance l'avait peuplée. Des marins expérimentés, tels qu'étaient les Phéniciens, sont, il est vrai, moins accessibles que la foule à ces terreurs de l'imagination.

En dehors du détroit, leurs courses suivirent deux directions. Au sud, ils explorèrent la côte africaine, y fondèrent des établissements qui ont été confondus plus tard avec les colonies carthaginoises[1], et connurent certainement les Canaries[2]; il leur arriva même d'être poussés par les vents d'est jusqu'aux bancs d'algues, dont les immenses dépôts couvrent l'Atlantique entre le 40[e] et le 20[e] parallèle, à partir du méridien des Açores[3]; au nord, ils contournèrent l'Ibérie, remontèrent la côte occidentale de la Gaule et arrivèrent à la côte méridionale de l'Angleterre (qui portait alors le nom celtique d'Albion), près de laquelle ils découvrirent le petit groupe des îles Scilly que leur richesse en étain a rendues fameuses[4]. L'étain était pour les anciens un métal rare et de grande valeur; c'est en grande partie par son alliage avec le cuivre qu'ils obtenaient, comme nous l'obtenons encore, ce beau produit d'un si grand emploi dans les arts et dans la guerre, qui fut leur airain, qui est notre bronze. Cette découverte fut un coup de fortune pour les navigateurs phéniciens. Le précieux archipel, dont la vraie situation, connue d'eux seuls, resta longtemps un mystère[5], — reçut d'eux le nom de *Cassitérides*, ou îles à Étain, d'un terme punique qui montre, par un exemple curieux, comment les mots suivent dans leurs migrations les voies du commerce entre les peuples. Celui-ci se trouve à la fois dans le grec (*kassiteros*) et dans le sanscrit (*kastîra*), et sa station intermé-

[1] Movers, *die Phönizier*, II, 2, p. 521. — [2] Diodor. V, 20. — [3] Aristotel. *de Mirabil. Auscultat.*, c. CXLVIII, p. 305, Beckm.; Avienus, *Ora maritima*, v. 123, Wernsd. — [4] Ruf. Fest. Avienus, *Ora marit.*, v. 113. — [5] Strab., lib. III, p. 175.

diaire chez les Phéniciens a laissé au dialecte khaldaïque le mot *kastira* (c'est le sanscrit pur), et à l'arabe moderne *kazdir*[1]. Les documents suivis par Strabon[2] mettent « un peu après la guerre de Troie » les premières navigations phéniciennes en dehors des Colonnes. Cette date coïncide bien avec celle de la fondation de Gadir.

IX

En même temps que les Phéniciens étendaient leurs fructueuses navigations sur l'Occident tout entier, jusqu'aux dernières limites alors accessibles de la mer Extérieure, leur activité se portait vers l'Orient avec non moins de persévérance. On ignore l'époque de leurs premiers voyages dans les mers du Levant. On ne peut douter qu'ils ne soient très-anciens, plus anciens peut-être que les courses de la Méditerranée; les souvenirs d'origine, joints à des relations de langue et de parenté, les portaient naturellement dans cette direction. Le premier témoignage qu'on en ait ne date, toutefois, que du temps de Salomon, c'est-à-dire des environs de l'an 1000 avant notre ère, et ce témoignage nous vient des livres juifs : il s'agit de ce fameux voyage d'Ophir qui a tant exercé la sagacité, et quelque peu aussi l'imagination des critiques. « Le roi Salomon, dit le texte[3], équipa une flotte à Hetzion-Ghébèr, qui est près d'Aïlath sur le rivage de la mer Rouge, au pays d'Édom; et Hiram envoya de ses serviteurs, habiles hommes de mer, pour être avec les gens de Salomon sur cette flotte. Et ils allèrent à Ophir, et ils prirent de là quatre cent vingt talents d'or, et ils les apportèrent au roi Salomon. » Telle est la version du livre des Rois. A la manière dont le même fait est rapporté au deuxième livre des Paralipomènes ou Chroniques[4], il semblerait que la flotte équipée à Hetzion-Ghébèr ne se composât que de navires phéniciens, avec des équipages en partie juifs, en partie tyriens; ce qui est assez naturel, après tout, car un peuple qui n'a jamais pratiqué la mer n'improvise pas ainsi du premier coup toute une organisation maritime. Dans un autre passage du livre des Rois, les navires de

[1] Bochart, *Chanaan*, c. XXXIX; Lassen, *Indische Alterth.*, II, p. 239, 1847; Ad. Pictet, *les Orig. indo-europ.*, I, p. 178, 1859. — [2] Strab., lib. I, p. 48. — [3] III Rois, IX, 26-28. — [4] II Paralip., VIII, 17-18.

l'expédition d'Ophir sont, en effet, appelés expressément « la flotte d'Hiram[1]; » bien qu'un peu plus loin, dans le même chapitre[2], on mentionne simultanément, en les distinguant, la flotte de Salomon et celle du roi de Tyr, réunies pour la même expédition. Ce qui est clair, au fond de ces légères variations des documents juifs, c'est que pour accomplir le dessein qu'il avait conçu de prendre part au commerce de la mer Rouge, Salomon dut recourir à son riche et puissant allié le roi de Tyr, et que ce fut de celui-ci qu'il reçut ses premiers constructeurs, ses premiers équipages et ses premiers pilotes, comme il en avait reçu auparavant ses architectes et ses artisans de toute sorte pour la construction du Temple.

Le dernier passage que nous avons rappelé fournit sur les voyages d'Ophir les seules particularités qu'on nous en ait données; il faut le citer textuellement[3] : « Le roi (Solomon) avait en mer sa flotte de Tharsis avec la flotte du roi Hiram ; et une fois tous les trois ans la flotte de Tharsis venait, apportant de l'or, de l'argent, des dents d'éléphants (*Schenhabim*), des singes (*kophim*) et des paons (*toukiim*); » énumération à laquelle il faut ajouter deux autres articles mentionnés dans un verset précédent[4], le bois de sandal (*almoughim* ou *algoumim*) et des pierres précieuses.

On a écrit des volumes sur ces quelques lignes; ce qui en ressort de positif peut se résumer en peu de mots.

Quand l'historien du règne de Salomon parle du pays d'Ophir, ce n'est pas la première fois que ce nom paraît dans les livres juifs. Ophir, a été déjà mentionné au chapitre x de la Genèse[5] comme un des fils de Jektan, c'est-à-dire parmi les tribus de la branche sémite qui habitèrent en Arabie; et remarquons qu'il y est nommé à côté de Khavilah, qu'un autre endroit de la Genèse[6] qualifie de « terre de l'or. » Il n'y a nulle raison de supposer qu'en mentionnant l'Ophir où les flottes réunies de Salomon et des Tyriens allaient surtout chercher de l'or[7], l'auteur du livre des Rois ait eu en vue une autre contrée que l'Ophir de la Genèse; tout indique, au contraire,

[1] III Rois, x, 11. — [2] *Ibid.*, v, 22. — [3] III Rois, x, 22. Comp. II Paralipom., ix, 21. — [4] *Ibid.*, v. 11, et II Paralip., ix, 10. — [5] Gen., x, 29. — [6] Gen., ii, 11-12. — [7] L'or d'Ophir est mainte fois cité en d'autres endroits de la Bible, dans le livre des Psaumes, xlv, 10; dans Isaïe, xiii, 12; dans le livre de Job, xxii, 24; xxviii, 16

qu'au livre de Salomon comme au livre de Moïse, il s'agit d'un seul et même lieu, et que ce lieu était dans le sud de l'Arabie. Que cette partie de l'Arabie ait été autrefois riche en or, c'est ce dont on a des preuves nombreuses. Nous avons rappelé tout à l'heure la qualification de « terre de l'or, » que la Genèse donne à la contrée arabe de Khavilah ; un document grec de la fin du deuxième siècle avant notre ère, le Périple d'Artémidore[1], donne un renseignement analogue, d'autant plus digne d'attention que la contrée à laquelle ce renseignement s'applique est précisément celle où se trouve le canton actuel de Khaulân, dans lequel on peut reconnaître avec toute probabilité le Khavilah biblique. Les Sabéens, dit Artémidore, échangent pour l'argent qu'on leur apporte dix fois le même poids d'or.

Ce n'est pas tout. Le livre des Rois, par un rapprochement qui a bien pu ne pas être sans intention, dans le chapitre même où l'expédition d'Ophir est mentionnée, raconte longuement le voyage que la reine de Saba fit à la cour de Salomon, et la prodigieuse quantité d'or qu'elle lui apporta en présent. Or c'est précisément dans le voisinage de la contrée où régnait la reine de Saba, au cœur de l'Arabie Heureuse, que nous paraît devoir se placer avec le plus de convenance ce mystérieux pays d'Ophir. Une ville qui figure dans les documents grecs et latins sous le nom de *Saphar* y avait une notoriété immémoriale. Ptolémée la qualifie de métropole[2] ; Pline, de Royale (*Regia*). Le Périple de la mer Érythrée, précieux document alexandrin de la fin du premier siècle de notre ère, lui donne également le titre de métropole[3], et nous informe qu'elle était alors la résidence du roi des Homérites et des Sabéens. Bien que située dans l'intérieur à treize journées de la côte, elle se rattachait à la mer par la ville maritime de *Muza*, centre de tout le commerce de la mer Rouge avec l'Inde (à une faible distance du nord de la ville actuelle de Moka) ; de même aujourd'hui que Yambo est regardé comme le port de Médine, et Djidda comme le port de la Mekke, malgré la distance considérable qui sépare la Mekke et Médine du littoral. L'Edrisi, géographe arabe du douzième siècle, parlant de cette

[1] Ap. Strabon., lib. XVI, p. 778, Casaub. Comp. le témoignage oculaire d'Aelius Gallus, dans Pline, lib. VI, 32, p. 340, Hard. — [2] Ptolem., lib. VI, c. VII ; Plin., lib. VI, 26, p. 328, Hard. — [3] Peripl. Mar. Erythr. § 1, dans le Rec. des *Geogr. graeci min.* de Müller, vol. I, p. 274.

ville antique de Saphar (dont le nom, chez les écrivains musulmans, est écrit Dhafar et Dhophar), s'exprime ainsi[1] : « Dhofar était autrefois une des villes les plus considérables et les plus célèbres. Les rois du Yémen y faisaient leur résidence, et on y voyait les palais de Raïdan[2]. Ces édifices sont maintenant en ruines, et la population a beaucoup diminué. »

Ainsi donc, la célébrité du lieu, l'importance commerciale, les conditions historiques et naturelles, et surtout, chose capitale, l'accord avec les indications antérieures de la Bible elle-même, tout conduit à faire retrouver dans la Saphar de l'Arabie heureuse l'Ophir de Salomon[3].

Mais il y a, dans le problème, d'autres conditions : la durée du voyage, la nature des marchandises et des objets que l'on en rapportait.

La plupart de ceux qui ont agité ce point de critique sont partis de cette donnée, que la durée du voyage, aller et retour, était de trois ans; d'où la nécessité d'en chercher le terme final dans quelque contrée fort éloignée, que les uns ont cru retrouver à Sofala[4], canton aurifère de l'Afrique orientale, d'autres sur différents points de la côte occidentale de l'Inde.

Mais le texte ne dit nullement ce qu'on lui fait dire. Le texte dit simplement et textuellement ceci[5] : « Tous les trois ans la flotte du roi apportait d'Ophir de l'or, de l'argent, etc. » L'intervalle d'un retour à l'autre était de trois ans; mais cela n'implique nullement que l'expédition durât trois ans. La durée du voyage proprement dit dépendait des époques de départ et de leur intervalle, qui ne sont pas indiqués.

[1] Edrisi, t. I, p. 148, trad. Jaub. — [2] Le texte porte fautivement Zeïdan. Voy. Schultens, *Hist. imper. vet. Joctanid.*, p. 158. — [3] La version des Septante rend l'Ophir hébreu par *Sophara*. — [4] C. Ritter, *die Fahrt nach Ophir*, au t. XIV de l'*Erdkunde*, p. 350-431, 1848. Tous les systèmes des commentateurs et des critiques y sont résumés, sauf celui de M. Lassen, basé sur une homonymie inacceptable, *Ind. Alterthumsk.*, I, p. 539, 1849. Tout récemment, l'homonymie d'*Ophir* avec la Sofala de l'Afrique orientale a été remise en avant, à l'occasion d'anciennes ruines qui existent dans l'intérieur des terres, au voisinage de mines d'or autrefois exploitées. On peut voir nos remarques à ce sujet au t. X de *l'Année géographique*, p. 44. — [5] III Rois, x, 22. Vulgate : « Classis Regis per mare cum classe Hiram semel per tres annos ibat in Tharsis, deferens inde aurum... » Texte hebreu littéral (Cohen, t. VIII, p. 50). « Le roi avait sur mer un vaisseau de Tarschisch, avec le vaisseau de Hiram; une fois tous les trois ans, le vaisseau de Tarschisch revenait chargé d'or, d'argent, d'ivoire, de singes et de paons. »

La navigation de la mer Rouge, difficile même aujourd'hui, était très-lente pour les navires des anciens ; ils ne mettaient pas moins de six mois à en parcourir la longueur.

Sur ce point donc pas de difficulté réelle.

Reste la nature des objets de retour rapportés par la flotte de Salomon et d'Hiram.

On a constaté qu'à l'exception des métaux précieux, ils portent tous des noms indiens, et qu'il en est un, le bois d'algoumîm (dans lequel on reconnaît le bois odoriférant de sandal, appelé valgoum à la côte de Malabar), qui est un produit exclusif de l'Inde[1].

Mais quand on sait que de toute antiquité il s'est fait un commerce actif entre l'Inde et l'Arabie méridionale[2], et que l'un des centres principaux de ce commerce a été précisément la place maritime de *Muza*, regardée comme le port de Saphar, on comprend très-bien que les flottes combinées du voyage d'Ophir pouvaient rapporter à Hetzion-Ghébèr les marchandises et les produits de l'Inde sans les aller chercher aux lieux de production.

Non pas que les antiques navigations du Midi, dont l'histoire de Salomon touche un épisode, n'aient pu dépasser, n'aient certainement dépassé l'extrémité méridionale de la mer Rouge ; mais nous n'avions à examiner ici que la question controversée du voyage d'Ophir, et à l'examiner d'après les données bibliques, les seules que l'antiquité nous ait laissées. C'est accidentellement et pour un temps très-court que les Juifs se sont trouvés mêlés à ces expéditions phéniciennes ; elles cessèrent pour eux à partir du règne de Josaphat, roi de Juda[3], cent ans après Salomon, et aucune tentative ne fut renouvelée par ses successeurs. Mais il est hors de doute que les Phéniciens fréquentèrent la mer Érythrée longtemps après cette époque, comme ils l'avaient certainement pratiquée longtemps auparavant ; et s'ils ne furent pas jusque dans l'Inde, ce que l'on ne peut nier ni affirmer, il est du moins irrécusable qu'ils durent contourner le sud de l'Arabie jusqu'aux pêcheries de perles du golfe Persique, où leur présence est attestée par des noms de localités phéniciens[4].

[1] Lassen, *Indische Alterth.*, I, p. 538 ; C. Ritter, *Erdkunde*, XIV, p. 395 et suiv. — [2] Lassen, II, p. 580 et suiv. — [3] III Rois, XXII, 49 ; II Paralipom., XX, 36-37. — [4] Strab.,

X

La seule indication directe que nous possédions, avec celle des livres bibliques, sur les navigations phéniciennes dans les mers du Midi, est un passage d'Hérodote non moins célèbre que le texte relatif aux voyages d'Ophir. Un roi égyptien de la vingt-sixième dynastie, Nécos, fils de Psammétique (le nom, dans les inscriptions hiéroglyphiques, est Nékaou), avait, comme autrefois Salomon, tourné ses pensées vers le commerce de la mer Érythrée. Il reprit à cet effet le projet d'un canal de grande communication entre le Nil inférieur et la tête de la mer Rouge[1], projet dont on fait remonter la première origine au grand Sésostris, et dont la complète réalisation était une gloire réservée à la France et à notre siècle. Il fit construire des navires dans un des ports de la mer Rouge; mais, comme Salomon encore, il dut recourir aux Phéniciens pour en former les équipages. Nécos, à ce qu'il paraît, voulut attacher son nom à un grand voyage de découvertes. « Il fit partir les Phéniciens sur ses vaisseaux (c'est ici Hérodote qui parle) avec ordre de rentrer dans la mer du Nord (la Méditerranée) par les colonnes d'Hercule, et de revenir ainsi en Égypte. »

« Les Phéniciens, continue Hérodote[2], s'étant donc embarqués sur la mer Rouge, naviguèrent dans la mer Australe. Quand l'automne était venu, ils abordaient à l'endroit de la Libye où ils se trouvaient, et semaient du blé. Ils attendaient le temps de la moisson, et après la récolte ils se remettaient en mer. Ayant ainsi voyagé pendant deux ans, la troisième année, ils doublèrent les colonnes d'Hercule et revinrent en Égypte. Ils racontèrent à leur retour qu'en faisant voile autour de la Libye, il savaient eu le soleil à leur droite, ce qui ne me paraît pas croyable, mais ce qui pourra le paraître à d'autres. C'est ainsi que pour la première fois la Libye a été connue. »

Telle est la tradition que l'historien avait recueillie en Égypte environ cent cinquante ans après l'événement; la circonstance même de

lib. XVI, p. 766. Sur les anciens rapports de commerce entre les Arabes et l'Inde, voir de bonnes remarques de M. Ed. Dulaurier, dans le *Journal Asiat.*, 1846, VIII, p. 136 et suiv.— [1] Herodot., lib. II, 159; Aristot. *Meteorol.*, lib. I, c. XIV; Strab., lib. I, p. 38, et XVII, p. 804; Plin., lib. VI, 33, p. 341; Diodor., lib. I, c. XXXIII. — [2] Lib. IV, c. XLII.

la position du soleil, qu'Hérodote rapporte avec tant de candeur, tout incroyable qu'elle lui paraisse et qu'elle dût lui paraître dans l'état des notions cosmographiques, cette circonstance, disons-nous, qui n'avait pu se présenter qu'en doublant le sud du continent depuis la Cafrerie actuelle jusqu'au cap de Bonne-Espérance, est une preuve manifeste que cette page remarquable ne repose pas sur un récit fictif. Est-il également fidèle dans toutes ses parties? L'expédition dut arriver au moins jusqu'au cap des Tempêtes; mais a-t-elle en effet poursuivi la reconnaissance du continent en remontant du sud au nord la côte occidentale, et revint-elle en Égypte par le détroit de Gadir et la Méditerranée? Le fait, en définitive, quelles qu'en soient les difficultés, n'a rien d'absolument impossible; ce n'est qu'un immense cabotage pour lequel le temps employé ne supposerait guère, déduction faite des intervalles de relâche et des jours de repos, qu'une navigation journalière de 200 stades environ ou une vingtaine de milles marins, moins de la moitié de ce que la marine des anciens comptait comme une journée de navigation ordinaire, entre le lever et le coucher du soleil.

J'ajouterai, toutefois, que si le fait du périple entier de l'Afrique n'est pas impossible en de telles conditions, il est permis de le regarder comme bien invraisemblable. Quelques lacunes qu'aient laissées dans l'histoire des choses anciennes la perte de tant de documents contemporains, il y a lieu de s'étonner, si un pareil exploit scientifique s'était entièrement accompli, qu'il n'ait pas eu dans l'antiquité plus de retentissement, et qu'Hérodote lui-même, si amoureux des choses singulières et des digressions intructives, n'ait consacré à celle-ci qu'une vingtaine de lignes jetées en passant et sans y paraître attacher d'autre importance.

Dans tous les cas, que l'entreprise des navigateurs du roi Nécos ait été accomplie dans son entier ou seulement en partie, il est un fait certain : c'est qu'elle n'a laissé la moindre trace ni dans l'histoire de la science ni dans la science elle-même. Elle avait laissé si peu de traces, même dans la mémoire des prêtres d'Égypte, c'est-à-dire des lettrés du pays, que ceux-ci, dans ce qu'ils disent à Hérodote de la mer Érythrée, la regardent comme inaccessible aux navigateurs[1], et qu'Éra-

[1] Herod., II, 102.

tosthène ni Marin de Tyr, deux grands investigateurs des anciens documents, n'en trouvèrent le moindre vestige ni dans la bibliothèque d'Alexandrie ni dans les livres phéniciens. Le premier de ces deux géographes[1], deux siècles et demi avant notre ère, ne connaît rien au delà du cap des Aromates (notre cap Guardafui), qui est pour lui la limite du monde austral aussi bien que pour d'autres Alexandrins d'une époque encore plus rapprochée[2]; et Marin croit qu'aux extrémités de l'Azanie, ce qui revient au parallèle de notre île de Zanzibar, la côte africaine tourne à l'est pour aller rejoindre l'Asie orientale, et faire de la mer Érythrée une autre Méditerranée[3].

XI

Quoi qu'il en soit, et si incomplétement que les faits nous soient connus dans le détail, il ressort toujours de leur ensemble que les Phéniciens ont accompli dans l'antiquité des voyages prodigieux et d'immenses découvertes. Marins aussi expérimentés, explorateurs aussi audacieux que marchands habiles, il ne leur a manqué, pour égaler les plus grandes nations maritimes des temps modernes, que les découvertes de l'astronomie et la connaissance de la boussole. Quelques siècles à peine après les temps où l'Univers de Sésostris et de Moïse se renferme dans les étroites limites du sud-ouest de l'Asie, la Mappemonde phénicienne embrasse la moitié de l'Ancien Monde. De la Méditerranée, qui en est devenue le centre, elle rayonne dans toutes les directions à travers les grandes mers extérieures qui entourent les continents. Deux centres d'action, deux foyers d'activité commerciale et politique alimentent cette expansion universelle : à l'orient, Tyr ellemême, reine superbe de ce vaste empire; à l'autre extrémité de la Méditerranée, Tarsis, qui est devenue comme une autre Tyr, la Tyr de l'Occident. Les Phéniciens de Tarsis ont poussé leurs découvertes au loin dans les espaces inconnus de l'Atlantique, d'un côté jusqu'aux îles Britanniques et aux Cassitérides, peut-être jusqu'au fond de la

[1] Apud Strab., lib. XVI, p. 769, Casaub. — [2] Artémidore, dans Strab., p. 774. — [3] Dans Ptolém., livre VII, ch. v.

Baltique[1] de l'autre dans la direction du cap Vert, en longeant les côtes occidentales de la Libye; en même temps qu'à l'Orient, Tyr couvrait de ses navires les plages de la mer Érythrée jusqu'au golfe Persique, sinon jusqu'à l'Inde, reconnaissait dans toute son étendue l'Afrique orientale, et peut-être accomplissait, six cents ans avant notre ère, le périple tout entier du continent africain. C'est bien avec raison que les prophètes hébreux, témoins de cette grandeur inouïe dont ils ne voient pourtant que la surface, appellent les marchands de Tyr les princes de la mer et de la terre[2].

Quel trésor de connaissances les documents phéniciens nous auraient donné sur l'état du monde antique, si le temps les eût respectés! Mais tout a péri, jusqu'aux moindres vestiges; pas une ligne venant directement de ce peuple fameux n'est arrivée jusqu'à nous. De ses entreprises, de ses voyages, de son système colonial et de son organisation intérieure, des rapports qu'il entretenait au loin au moyen de sa marine, de ceux qui affluaient chez lui par les caravanes, il ne nous reste rien, rien que des lambeaux dispersés çà et là dans les livres juifs et dans les auteurs grecs. De ces matériaux mutilés, un savant allemand a cependant recomposé un corps qui prend parfois les apparences de la vie, grâce à une merveilleuse érudition[3]. Longtemps après sa chute, lorsqu'elle n'était plus qu'une ville de province absorbée dans l'unité romaine, Tyr eut un géographe, Marin, dont l'ouvrage nous aurait peut-être apporté un dernier reflet des connaissances géographiques du peuple phénicien; le livre de Marin a péri de même, fondu dans l'œuvre colossale de Ptolémée, où nous ne pouvons plus reconnaître ce qui appartenait au géographe tyrien.

[1] D'anciennes légendes plaçaient aussi dans la Baltique des Colonnes d'Hercule. Tacit. *de Mor. Germ.*, c. XXXIV. — [2] Isaïe, XXIII, 8; Ezech., XXVI, 16. — [3] C. Movers, *die Phönizier*. Berlin, 1841-1856, 4 vol.

CHAPITRE IV

LES CARTHAGINOIS

XII

Fille de Sidon et de Tyr, Carthage respira le même souffle, vécut de la même vie que la Phénicie sa métropole. Il y a eu deux fondations de Carthage[1], séparées par un intervalle de quatre cents ans au moins. La plus ancienne, à laquelle la légende rattache le nom de Didon, que les vers de Virgile ont immortalisé, fut une colonie sidonienne, dont l'époque ne saurait être rigoureusement précisée; elle paraît devoir se placer un peu avant la prise de Troie, une trentaine d'années peut-être, — conséquemment vers 1240 avant l'ère chrétienne si l'on suit la chronologie du Marbre de Paros[2]. La seconde fondation, qu'une série de témoignages concordants place à l'an 37 ou 38 avant la 1re olympiade, 813 ou 814 avant J.-C., fut l'œuvre d'une colonie tyrienne. Celle-ci est la Carthage historique. Son nom punique, *Kartha-kadêscha*, et, par une abréviation usuelle, *Karthada*, signifie littéralement la Ville-Neuve; la première ville avait porté le nom de *Bozra* (dont les Grecs ont fait *Byrsa*), appellation communément appliquée, dans les pays de langue sémitique ou arabe, à toute place fermée de murailles. Byrsa ne fut plus que la citadelle de la nouvelle Carthage. Dans la bouche des Grecs, Karthada devint *Kharkhêdôn;* dans la bouche des Romains, *Carthago*.

De même que Tyr, et plus encore, Carthage a subi cette fatalité que pas un document indigène de son histoire n'a survécu à sa ruine. Le peu que nous savons de ses destinées nous est arrivé par des bouches ennemies. Elle avait imposé sa domination aux tribus inquiètes et remuantes de la région de l'Atlas, et avait élevé pour les contenir des villes nombreuses et des lieux fortifiés dans l'intérieur, notamment

[1] Movers, *die Phönizier*, t. III, p. 137 et suiv. 1850. — [2] Movers, *die Phönizier*, II, p. 352 et suiv.

Cirta (en phénicien, *Kartha*, la Ville), une des rares fondations de la contrée qui ont dû à leur position de traverser vivantes les révolutions et les siècles, tour à tour cité carthaginoise, capitale numide, colonie romaine, résidence vandale, arabe ou turque, et aujourd'hui encore, sous son nom romain de Constantine, la première ville d'une de nos trois provinces algériennes. Les possessions territoriales de Carthage dans le nord de l'Afrique répondaient à peu près à l'Algérie actuelle et à la Tunisie; cette dernière province formant le territoire carthaginois proprement dit, l'*Africa propria*, comme diront plus tard les Romains. Le littoral, jusqu'au détroit de Gadès, s'était couvert de comptoirs et de colonies dont les documents grecs et latins nous ont conservé la position, mais qu'il est aisé de confondre avec les colonies tyriennes antérieures[1]; ces établissements s'étaient graduellement étendus en dehors du détroit sur la côte maurétanienne. Le nom de Maurétanie ou Mauritanie (les deux formes sont employées par les anciens), est d'origine punique; il signifie les pays de l'extrême Occident, *Maouharîn*, les Occidentaux, les Maures[2]. Les Arabes ont employé plus tard le mot Maghreb, qui a la même signification et la même origine.

Plus tard Carthage domina sur l'Hispanie entière jusqu'aux Pyrénées, et sur la Sicile; elle était maîtresse de tout le bassin occidental de la Méditerranée, entre la Sicile et les Colonnes d'Hercule, alors que Rome, sa future rivale et son implacable ennemie, n'était encore qu'une bourgade inconnue se développant obscurément dans un coin de l'Italie. Les premiers rapports entre Carthage et Rome datent de la fin du sixième siècle avant notre ère; ils furent marqués par un traité dont Polybe[3] a conservé le texte, l'année même de l'expulsion des Tarquins et de l'établissement de la république (509 av. J.-C.), deux cent quarante-cinq ans avant la première guerre punique, trois cent soixante-trois ans avant la chute de Carthage.

Nous ignorons quels furent précisément les rapports de Carthage avec Tyr sa métropole; mais on entrevoit que la suprématie carthaginoise a dû se substituer graduellement, dans l'ouest de la Méditerranée, à la suprématie tyrienne. La ruine de Tyr par Alexandre (332 av. J.-C.)

[1] Movers, *die Phönizier*, III, p. 462 et suiv. — [2] Bochart, *Geogr. sacra; Chanaan*, I, c. xxv. — [3] Polyb., III, 22.

eut pour effet nécessaire d'étendre la puissance de Carthage sur les contrées occidentales, en lui livrant désormais sans partage les mines de l'Hispanie, l'exploitation des Cassitérides, toutes les possessions, en un mot, qui avaient fait si longtemps la richesse de la Phénicie[1].

Il aurait été pour nous d'un grand intérêt de savoir au juste quels furent les rapports de la république carthaginoise avec les indigènes du nord de l'Afrique, — tribus demi-pastorales, demi-agricoles, que les Grecs désignèrent sous le nom de *Nomades* (les Pasteurs), mot dont les Romains ont fait *Numides;* qui se désignent elles-mêmes, ou du moins se sont autrefois désignées sous l'appellation de Berbers, et que nous connaissons aujourd'hui sous la qualification arabe de Kabyles. Ces rapports de Carthage avec les Berbers ne furent pas, à ce qu'il semble, marqués par une grande cordialité; néanmoins ils durent avoir une utile influence sur la civilisation aborigène, car l'écriture dont l'usage s'est perpétué chez les Berbers du désert (les Touâreg) est d'origine phénicienne. Un autre côté par lequel on doit regretter la perte des livres historiques de Carthage, ce sont les renseignements que sans doute ils devaient contenir sur les indigènes, sur leurs tribus, sur leurs origines, ou tout au moins sur leurs traditions. Salluste, il est vrai, nous a laissé quelque chose à ce sujet, qu'il dit s'être fait traduire des livres du roi Hiempsal, père et prédécesseur de Juba[2]; et cette page de l'historien de la guerre de Jugurtha ne nous donne, il faut le reconnaître, rien qui ait une valeur historique tant soit peu sérieuse. Mais il est permis de croire que la critique actuelle aurait su trouver dans les livres puniques autre chose que les contes puérils enregistrés par Salluste.

Dans tous les cas, la destruction de la littérature carthaginoise a certainement été, comme celle de la littérature phénicienne, une perte irréparable pour l'ancienne géographie. C'est surtout aux nations commerçantes qu'il est réservé d'explorer et de décrire les pays lointains; leur intérêt, à défaut de l'impulsion scientifique, est chez elles un sûr garant du zèle qui les pousse à cette nature de recherches.

[1] Scylax, dans Müller, *Geogr. gr. min.*, I, p. 16; Ruf. Fest. Avienus, *Ora marit.*, v. 375-377. — [2] Sallust. *Bell. Jugurth.*, § 17. Comp. Vivien de Saint-Martin, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 123, 1863.

Les Carthaginois y auraient sans doute une grande et belle place à côté des Tyriens leurs ancêtres, si le temps, ou plutôt si les Romains dans leur acharnement barbare, eût épargné les mémoires de leurs navigateurs.

XIII

Un seul nous a été conservé par un heureux accident; et ce morceau, dans sa concision lapidaire, est un des plus précieux fragments géographiques que l'antiquité nous ait légués.

Je veux parler du court fragment connu sous le titre de Périple d'Hannon.

Montesquieu a jugé ce morceau avec une hauteur de vues et une justesse d'appréciation des plus remarquables[1]. « C'est un beau morceau de l'antiquité, a-t-il dit, que la relation d'Hannon. Le même homme qui a exécuté a écrit; il ne met aucune ostentation dans ses récits. Les grands capitaines écrivent leurs actions avec simplicité, parce qu'ils sont plus glorieux de ce qu'ils ont fait que de ce qu'ils ont dit : les choses sont comme le style. Il ne donne point dans le merveilleux; tout ce qu'il dit du climat, du terrain, des mœurs, des manières des habitants, se rapporte à ce qu'on voit aujourd'hui dans cette côte d'Afrique. Il semble que c'est le journal d'un de nos navigateurs... Cette relation est d'autant plus précieuse qu'elle est un monument punique, et c'est parce qu'elle est un monument punique qu'elle a été regardée comme fabuleuse. Car les Romains conservèrent leur haine contre les Carthaginois même après les avoir détruits. Mais ce ne fut que la victoire qui décida s'il fallait dire *la foi punique* ou *la foi romaine*. »

Il y a une grande incertitude sur l'époque de ce voyage fameux ; on n'a sur cette époque d'autre indication que cette phrase de Pline[2] : « Hannon, général carthaginois, reçut, à l'époque la plus florissante des affaires puniques, l'ordre d'explorer le tour de l'Afrique. » La période la plus florissante des affaires puniques nous fait remonter nécessaire-

[1] *Esprit des lois*, livre XXI, ch. VIII. — [2] *Hist. natur.*, lib. V, c. I, p. 241, Hard. Comp., II, 67, p. 107.

ment avant le temps où de sanglantes défaites en Sicile (480) marquent pour la domination politique de Carthage un commencement de décadence. Mais avant cette date, en 509, par exemple, lors du premier traité des Carthaginois avec Rome, leur ascendant avait acquis son plus grand développement dans tout l'ouest de la Méditerranée. Le sixième siècle répond bien à l'indication de l'écrivain latin. D'autres considérations appuient cette première vue, sans que l'on puisse, toutefois, y marquer un chiffre précis; c'est une époque, ce n'est pas une date. Une phrase d'Hérodote[1] semble faire allusion au voyage de l'amiral carthaginois. Que l'on s'arrête, avec quelques critiques[2], à l'année 509, ou que l'on remonte avec d'autres[3] jusqu'à l'année 570, il importe peu. Ce qui importe, c'est de remarquer que tout le sixième siècle fut signalé par un grand mouvement d'expansion intellectuel et historique chez tous les peuples de la Méditerranée, et que la géographie eut dans ce mouvement une part considérable.

Il ressort du texte du document[4] que par un décret du sénat de Carthage (à une époque qui n'est pas indiquée), Hannon fut chargé de reconnaître les côtes africaines de l'océan Atlantique, pour y fonder des colonies libo-phéniciennes ; qu'il partit ayant sous ses ordres une flotte de soixante navires à cinquante rames, chargée de trente mille colons, hommes et femmes, et des provisions nécessaires; et qu'après avoir franchi le détroit de Gadès, il établit en effet sur la côte un certain nombre de colonies successives, dont sept ou huit sont nominalement désignées. Les circonstances topographiques et la configuration de la côte ne sont rapportées que d'une manière très-générale. Les distances sont indiquées en journées de navigation, et on y regrette une ou deux omissions. Une île dont le nom a eu chez les anciens une grande notoriété, parce qu'elle fut le terme le plus ordinaire des navigations à la côte occidentale d'Afrique[5], Cerné, est ici nommée pour la première fois; et Hannon estime qu'elle est éloignée du détroit au-

[1] Lib. IV, c. XLIII, init. — [2] Heeren, *Man. de l'hist. anc.*, p. 81; Kluge, *Hannonis Navigatio*, etc., 1829. — [3] Bougainville, dans les anc. Mém. de l'Acad. des inscr., t. XXVIII. p. 287; C. Müller, *Geogr. graeci minores*, vol. I, p. XXII, 1855. — [4] Dans Müller, *Geogr. gr. min.*, I, p. 1 sqq. — [5] Scylacis *Periplus*, dans les *Petits Géogr. grecs* de Müller, I, p. 93; Plin., lib. VI, 36, p. 347; Dionys. Perieg., v. 219; Rufus Festus Avienus, *Descr. orbis terrae*, v. 328.

tant que le détroit est éloigné de Carthage. Ceci nous porte entre le 24e et le 23e degré de latitude, à mi-distance environ du cap Bojador au cap Blanc, entre la limite actuelle du Maroc et du Sénégal, vers une baie où débouche le rio de Ouro, et dans laquelle, par une coïncidence au moins singulière après un laps de vingt-trois siècles, un îlot porte encore le nom de Herné.

Au delà de Cerné, la navigation de l'amiral carthaginois fut encore de vingt-six jours, jusqu'à un golfe qui reçut le nom de Corne du Midi (*Notou Keras*, en grec). Une discussion approfondie[1] a fixé ce point extrême au golfe de Cherbro, un peu au sud de Sierra Leone, entre les 7e et 8e degrés de latitude Nord ; ceux qui sont restés en deçà ou qui sont allés au delà n'avaient pas étudié le texte avec la rigueur géographique, en le rapprochant tout à la fois et de l'ensemble des autres documents anciens relatifs aux parties de la côte africaine que baigne l'Atlantique, et aux notions positives que l'on possède actuellement sur ces côtes.

L'expédition s'avança donc à une distance considérable au delà du fleuve du Sénégal, et les Carthaginois accomplirent, dans ce voyage mémorable, ce qui n'a été renouvelé que dix-neuf cents ans plus tard par les navigateurs portugais du quinzième siècle. Encore faut-il remarquer que les Portugais employèrent vingt-huit années entières d'efforts opiniâtres (de 1434 à 1462) pour exécuter ce qu'Hannon acheva en une seule campagne. Il revint sur ses pas alors seulement qu'il put craindre que les provisions vinssent à lui manquer. A trois journées en deçà de la Corne du Midi, l'expédition avait remarqué sur le continent, — là où se projette la montagne de Souzou ou Sagres, le grand point de reconnaissance de ces côtes[2], par dix degrés de latitude environ, — une montagne élevée qui fut nommée le Char des Dieux, *Théôn Okhêma*. Ce point est de ceux dont tous les auteurs de l'antiquité ont gardé la tradition, et il est le plus habituellement cité comme le dernier terme des connaissances acquises dans cette direction.

Quoique ce fût chez les Carthaginois, de même que chez les Ty-

[1] *Le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, déjà cité, p. 395. - [2] Roussin, *Mém. sur la navig. aux côtes occid. d'Afr.*, 1829, p. 95.

riens, une tradition d'État de tenir secrets, autant que possible, les relations de commerce et les établissements lointains, l'expédition d'Hannon frappa d'une telle admiration ses concitoyens mêmes, qu'une inscription où étaient consignés les principaux incidents du voyage fut placée dans un des temples de Carthage pour en éterniser le souvenir. Cette inscription était en langue punique, naturellement ; elle fut traduite en grec longtemps après (vers le milieu du quatrième siècle avant notre ère, selon toute probabilité), par un étranger dont le nom est resté inconnu, et c'est cette version qui est arrivée jusqu'à nous sous le titre de Périple d'Hannon[1].

XIV

Dans le même temps qu'Hannon conduisait avec tant de hardiesse et de bonheur son expédition du Sud, un autre capitaine, Himilcon, était chargé d'explorer les côtes occidentales de l'Europe. Le peu que nous savons de ce second voyage est bien loin d'avoir la précision et le détail de l'autre relation. Une ligne de Pline[2], et quelques vers assez obscurs d'un poëte latin du quatrième siècle de notre ère, que son goût pour les origines porte à faire entrer dans une description des plages maritimes du monde alors connu ce qu'y pouvaient fournir les vieux documents phéniciens qui existaient encore de son temps : voilà tout ce que nous possédons sur Himilcon. Celui-ci avait écrit des mémoires de sa navigation, ou du moins il existait sous son nom un livre que cite Aviénus en décrivant l'Atlantique. Si le texte d'Aviénus nous est arrivé complet, et que ses extraits, comme il semble l'affirmer[3], nous rendent fidèlement le texte punique, il faut convenir que les indications de l'explorateur carthaginois n'étaient pas des plus précises ; il est néanmoins de toute évidence qu'elles nous conduisent au sein des mers qui baignent les îles Britanniques. Des Colonnes d'Hercule et de la ville de Gadir, le poëte nous transporte d'un seul bond[4] au pied d'un promontoire élevé que les anciens (c'est Aviénus qui parle) nommèrent

[1] Voy. la carte n° 3 de l'atlas. — [2] Plin., lib. II, c. LXVII, p. 107 ; Avienus, *Ora maritima*, v. 82 et suiv., 362 sqq., 397 sqq., dans les *Poetae latini minores* de Weinsdorf, ou dans ceux de Lemaire, vol. V. — [3] Avien., v. 415. — [4] *Id.*, v. 90 et suiv.

Oestrymnis, et dont la masse est tournée vers la tiède haleine des vents du sud. Au pied du promontoire s'ouvre le golfe *Oestrymnique*, où l'on voit s'étendre au loin les îles *Oestrymnides*, riches en étain et en plomb[1]. « La population y est pressée, ajoute le poëte; hommes à l'âme énergique, d'une active industrie, habiles au trafic. La mer s'agite au loin sous leurs esquifs bien connus, qui fendent les eaux profondes de l'Océan fertile en monstres. Ils n'emploient dans leurs barques ni le pin ni l'érable; ils ne savent point, comme nous, courber le sapin en carènes arrondies. Leurs embarcations, chose merveilleuse, sont faites uniquement de peaux assemblées, et c'est sur un cuir léger qu'ils sillonnent la mer. »

L'usage de barques recouvertes de peaux cousues, pareilles aux étroits canots qu'emploient aujourd'hui les tribus des mers polaires, était commun aux Ibériens maritimes[2], aux anciens Bretons, et sans doute aussi aux Gaulois riverains de l'Océan. On a beaucoup disserté sur le promontoire et les îles Oestrymnides, nom dont l'origine est inconnue; la richesse en étain est une particularité caractéristique qui conduit de toute nécessité à la pointe sud-ouest de la Grande-Bretagne, vers l'archipel des îles Scilly, si célèbre dans l'antiquité sous le nom de Cassitérides. L'ambiguïté d'un texte incomplet ne saurait prévaloir contre l'évidence d'un fait physique. Il y avait aussi de l'étain dans le nord-ouest de l'Hispanie[3]; mais c'était dans l'intérieur et non sur la côte, où il n'existe pas d'îles qui répondent, même de loin, à la description. La suite du texte complète d'ailleurs la démonstration.

« De là, poursuit le poëte (du promontoire et des îles Oestrymnides), deux jours de navigation conduisent à l'île Sacrée, comme l'ont nommée les anciens[4]. Cette île étend ses plaines verdoyantes au sein des ondes; elle a pour habitants les Hiberniens. Non loin de là est l'île d'Albion. C'était la coutume des Tartessiens d'aller trafiquer aux Oestrymnides; les colons carthaginois, et la multitude qui fréquente les Colonnes d'Hercule, visitaient aussi ces mers. Le Carthaginois Himilcon assure, d'après sa propre expérience, que le naviga-

[1] V. 98 et suiv. — [2] Strab., lib. III, p. 155, Casaub., Plin., lib. VII, c. LVII (56). — [3] Strab., lib. III, p. 147. — [4] Avien., v. 108 et suiv.

teur peut à peine en quatre mois en franchir l'étendue, tant les vents sont calmes et la mer paresseuse[1]... »

Ailleurs, revenant de nouveau sur la relation qu'Himilcon avait donnée des mers occidentales, Aviénus dit encore[2] : « Au delà des Colonnes (d'Hercule), sur les plages de l'Europe, les Carthaginois eurent autrefois des établissements et des villes; leur coutume était de construire des navires à carène plate propres à glisser sur une mer peu profonde. Himilcon rapporte qu'en dehors des Colonnes, à l'occident de l'Europe, s'étend une mer sans limites; l'Océan s'y déploie vers des horizons sans fin. Nul n'a jamais pénétré dans ces eaux inconnues. Nul n'y a dirigé ses navires, dont un vent propice ne soulèverait jamais la poupe; jamais le souffle du ciel ne gonflerait la voile. Aussi l'air y est enveloppé comme d'un manteau de brouillards; une brume épaisse cache en tout temps la mer, et de sombres vapeurs y voilent la clarté du jour. »

Ces derniers traits, grossis par l'amplification poétique, nous retracent l'image des mers boréales telles que les dépeignaient non-seulement les anciennes relations du Carthaginois Himilcon et du Massilien Pythéas, mais les relations relativement modernes de l'époque romaine. Dans les auteurs latins, la mer du Nord, au-dessus de la Germanie et de la Bretagne, est appelée *Concretum*, *Pigrum*, *Cronium*, *Mortuum Mare*[3], toutes épithètes qui éveillent l'idée d'une chose lourde, épaisse, dormante, telle qu'une eau engourdie par les glaces et enveloppée de brumes, que le navire du nautonier fend péniblement. Le nom de *Cronium Mare* se trouve dans des auteurs beaucoup plus anciens. Des expressions semblables se rencontrent aussi dans nos relations européennes; on sait quelle est parfois l'intensité des brumes arctiques, contre lesquelles le navire semble lutter péniblement. L'Angleterre elle-même, avec ses brumes presque proverbiales, n'a pas démérité de cette vieille réputation des mers boréales. Himilcon parlait aussi[4] des

[1] Voy. la carte n° 3 de l'atlas. — [2] V. 375 et suiv. — [3] Plin., lib. IV, c. XXVII (13); Solin., c. XXII. On a expliqué le mot *Cronium* par l'irlandais *croïn*, gelé. L'explication est plausible; cependant un passage d'Hésiode (*Opera et dies*, 168 et suiv.) pourrait la rendre douteuse. — [4] Avien., v. 410 et suiv.

monstres marins qui, disait-il, remplissaient les mers hyperboréennes, et qui glaçaient d'effroi le navigateur engagé dans ces parages. Bien des siècles devaient s'écouler avant que l'homme, à la fois plus audacieux et plus expérimenté, se familiarisât avec les périls et les terreurs de ces rudes navigations du Nord.

CHAPITRE V

LA GRÈCE AVANT LES GUERRES MÉDIQUES

LES ARGONAUTES

XIIIe SIÈCLE AVANT J.-C.

XV

Au premier âge de la civilisation des peuples, tout grand événement devient une légende ; transmis seulement par la tradition, les souvenirs s'altèrent bientôt en traversant les générations, jusqu'à ce que l'histoire écrite les saisisse et les fixe non plus dans leur forme primitive, mais sous les formes fantastiques dont les a revêtues la poésie populaire. Telle a été la destinée du premier fait marquant dans l'histoire géographique des anciens Grecs, la Navigation des Argonautes.

Nul événement des temps héroïques, pas même le siége et la prise de Troie, n'eut un plus grand retentissement. Homère applique au navire Argo, que montaient les Argonautes, l'épithète de mémorable, « présent au souvenir de tous[1]. » Hésiode, à peu près contemporain d'Homère (tous deux sont postérieurs d'environ trois cents ans à la guerre de Troie, d'après le Marbre de Paros), Hésiode, disons-nous, dans sa Théogonie[2], rappelle aussi l'expédition de Jason ; et il semble résulter du témoignage d'un scoliaste[3] qu'il avait dû en faire l'objet d'un ouvrage particulier. Un grand nombre de poëtes, qui pour la plupart ne nous sont connus que de nom et dont plusieurs sont fort

[1] *Odyss*, XII, 70. Le terme grec est *pasimelousa*. — [2] V. 992 à 1002. — [3] Scol. Apollonii Rhod., ad lib. IV, v. 59.

anciens, avaient en effet pris la tradition argonautique pour sujet de leurs chants[1].

De tous ces poëtes, le plus ancien, et sans comparaison le plus célèbre, est celui que l'antiquité a connu sous le nom d'Orphée. On a révoqué en doute non-seulement l'authenticité des poëmes orphiques (authenticité que nul depuis longtemps n'essayerait de défendre), mais jusqu'à l'existence d'un barde qui ait porté ce nom. C'est un doute que ne connut point la haute antiquité. Pindare, prononçant le nom d'Orphée, l'appelle « le père des chants lyriques, le poëte justement célèbre[2]; » ce témoignage date de près de cinq cents ans avant notre ère. Un autre poëte plus ancien que Pindare[3] qualifie Orphée d'*onomaclyte*, « celui dont le nom est illustre. » Qu'il ait existé, à une époque très-reculée, un hiérophante auquel la tradition universelle de la Grèce appliqua le nom d'Orphée, et que cet Orphée eût laissé des chants héroïques et religieux au nombre desquels était un poëme argonautique, c'est ce que raisonnablement on ne peut nier en face du témoignage à peu près unanime de l'antiquité, d'une antiquité qui pour nous date au moins du siècle de Pindare, sinon de celui d'Homère; mais que cette Argonautique du vieil Orphée soit celle que l'École d'Alexandrie nous a transmise, c'est une question tout autre. Sur ce terrain la science philologique est souveraine, sauf toutefois quelques réserves essentielles qui n'ont pas toujours été, croyons-nous, suffisamment respectées.

Les discussions auxquelles ont donné lieu les poésies orphiques en général, et le poëme argonautique en particulier, n'ont pas seulement une portée philosophique et littéraire ; elles se lient à des questions d'un grand intérêt pour l'histoire géographique. Dans les développements successifs et dans les formes diverses que la légende a prises, on peut suivre le progrès des idées de géographie générale chez les Grecs des anciens temps et de leurs notions sur les contrées du Nord. C'est à ce point de vue qu'elles appartiennent à notre sujet.

[1] Ukert, über die Argonautenfahrt, *Geogr. der Griech. und Rœm.*, I, p. 321 et suiv., 1816; Ch. Lévesque, *Études sur l'hist. anc. de la Grèce*, t. V, p. 4, 1814. Add. O. Müller, *Gesch. der griech. Literatur bis auf das Zeitalter Alexanders*, I, p. 425, et *passim*, 1841. — [2] *Pith.*, IV, v. 314-15. — [3] Ibycus, (vers 560 av. J.-C.), cité par le grammairien Priscien, vol. I, p. 283, Krehl.

Au temps de Pisistrate et de ses fils (entre les années 560-550 av. Jésus-Christ), alors qu'une autorité ferme et sage avait dompté les agitations civiles et tourné les esprits vers les nobles aspirations de la littérature et des arts, il existait à Athènes un poëte, un savant, un antiquaire, qui eut pour mission de recueillir, de classer, d'épurer les chants antiques qui ne s'étaient perpétués jusqu'alors que dans la mémoire des rhapsodes, et d'en fixer les textes par des éditions définitives. C'est Onomacrite. C'est alors, dit-on, que furent classés les chants de l'*Iliade* et de l'*Odyssée* tels que nous les possédons aujourd'hui. La tâche était délicate ; il paraît qu'Onomacrite n'y apporta pas toujours une stricte probité littéraire, comme nous dirions aujourd'hui. Il donna parfois sous des noms anciens, du moins en fut-il accusé, des vers dont il était l'auteur. Il aurait, en certains cas, fait à peu près ce que fit l'Écossais Macpherson, au milieu du dix-huitième siècle, pour les chants nationaux des Gaëls montagnards publiées sous le nom d'Ossian. Il paraît, toutefois, que l'imputation qui pesa sur Onomacrite portait principalement sur des prédictions qui couraient sous le nom de Musée[1], et que l'arrangeur aurait accommodés aux nécessités du temps, ou, qui pis est, à des intérêts de parti. Ceci n'implique pas nécessairement l'existence d'inutiles falsifications en des choses purement littéraires.

De ce nombre était le poëme argonautique d'Orphée[2].

XVI

Une Argonautique attribuée à Orphée est, en effet, nous l'avons dit, venue jusqu'à nous ; mais cette composition porte en elle-même, dans certains détails géographiques et surtout dans la langue, des preuves manifestes d'une composition beaucoup plus récente. Quelques savants l'ont regardée comme une œuvre de l'école d'Alexandrie ; d'autres en ont fait descendre l'époque jusqu'aux premiers siècles de l'ère chrétienne. Ce point de critique importe peu ; il nous suffit que le prétendu poëme orphique ne puisse être, dans sa forme actuelle, l'œuvre pure

[1] Hérodote, VII, 6. — [2] Suidas, au mot Orphée.

d'une époque reculée, pas même (en ce qui touche à la langue) de l'âge d'Onomacrite.

Faut-il croire, pour cela, que dans cette élaboration alexandrine ou chrétienne, mais dans tous les cas relativement récente, tout soit controuvé et de fabrication moderne? De très-habiles gens ont été loin de le penser[1]. Ils ont distingué, avec pleine raison selon nous, la langue, qui est d'une basse époque, du fond même du poëme dont une foule de détails ne peuvent appartenir qu'à un ordre d'idées ou à un état de choses réellement antique. L'auteur quel qu'il soit du poëme actuel, s'il a commis çà et là quelques intercalations faciles à reconnaître, a suivi pour le fond des choses une ancienne rédaction. Nous n'avons pas l'œuvre primitive, sans doute ; mais nous en avons une image qui doit en être en grande partie la reproduction fidèle. C'est un document auquel on est en droit d'attribuer une valeur réellement historique.

L'antiquité nous a légué trois poëmes argonautiques : celui qui porte le nom d'Orphée, celui d'Apollonius de Rhodes, qui est une composition alexandrine du troisième siècle avant notre ère (de l'année 220 ou à peu près), et enfin le poëme latin de Valerius Flaccus, œuvre de la fin du premier siècle de l'ère chrétienne, qui n'est guère, à vrai dire, qu'une sorte de paraphrase du poëme d'Apollonius. Que l'on compare ces trois œuvres : il est impossible de ne pas être frappé de leur différence absolue. Les deux derniers sont bien de véritables poëmes selon les prescriptions, j'allais dire selon les formules classiques; la marche, solennellement régulière, est coupée comme il convient de descriptions, de portraits, d'adjurations, de discours selon les exigences du genre épique. Rien de pareil dans le poëme orphique. C'est bien l'œuvre didactique des anciens temps, œuvre avant tout énumérative comme la Théogonie d'Hésiode; telles devaient être les antiques compositions des poëtes cycliques, avant que le génie créateur d'Homère donnât à la narration épique la forme nouvelle dont l'esprit humain ne s'est plus écarté. Le poëme orphique n'est qu'une copie, soit; mais une copie modelée sur le moule antique. Ou plutôt c'est un rajeunissement tel que nous-mêmes en acceptons tous

[1] Ruhnkenius, *Epist. crit.*, p. 228, 1782; Mannert, *Geogr. der Griechen und Rœm.*, IV, 26; Heyne, *Exc. I ad Aen.* VII; Wolf, *Proleg. ad Homer.*

les jours quand on transporte dans notre langue actuelle nos vieux conteurs aujourd'hui illisibles, ou un vieil historien tel que Joinville.

C'est du reste une étrange géographie que celle du poëme orphique. Nous en donnerons rapidement une idée.

Le fond de la légende est connu ; nous n'y insisterons pas. Jason, par ordre du vieux roi Pélias, part de Iolcos en Thessalie pour aller s'emparer d'une toison d'or qui se trouve en Colchide, sur les bords du Phase, au fond du Pont-Euxin. Cinquante guerriers, parmi lesquels la tradition nommait Hercule, et Orphée lui-même, chantre futur de l'expédition, s'étaient associés à la lointaine entreprise. Le vaisseau qu'ils montaient s'appelait *l'Argo*, d'où les guerriers eux-mêmes reçurent le nom d'Argonautes. Après de nombreuses aventures et de périlleux combats où les enchantements jouent un grand rôle, Jason enlève la toison merveilleuse, et, suivi de Médée, la fille du roi, qui s'est éprise d'amour pour le héros, remet à la voile pour revenir dans sa patrie. Mais les vents le poussent vers de nouveaux climats, et ce n'est qu'après de longues courses à travers des routes inconnues que les Argonautes revoient Iolcos.

Tel est le fond traditionnel dont s'empara la poésie.

Ce dut être en effet, pour les Grecs, un merveilleux exploit à une pareille époque, qu'un voyage de quatre cents lieues vers une contrée dont la rumeur populaire faisait, à ce qu'il semble, une terre de prodiges, à travers des mers qui même aujourd'hui sont redoutées des marins. La mer Noire, féconde en naufrages, avait reçu originairement le nom de mer Inhospitalière, Pontos Axenos, mot dont on fit plus tard par euphémisme Pontos Euxenos, la mer Hospitalière, le Pont-Euxin. On ne saurait fixer avec certitude la date de l'entreprise ; mais comme les fils de plusieurs des Argonautes figurent au siége de Troie, on ne peut guère remonter que de deux générations au plus au-dessus de cette grande époque. C'est l'intervalle qu'indique Hérodote[1], ce qui nous place vers le milieu du treizième siècle avant l'ère chrétienne, aux environs de l'année 1250. C'est le temps où les douze tribus d'Israël,

[1] Herodot., lib. I, c. III.

conduites par Josué après la mort de Moïse, venaient de prendre possession armée de la terre de Canaan.

Quant aux causes réelles de l'expédition, on ne les entrevoit que par conjecture à travers le voile mythologique. De la Méditerranée centrale, qu'ils avaient remplie de leurs établissements, les Sidoniens avaient dû pousser de très-bonne heure leurs explorations à travers les détroits qui conduisent à la Propontide et au Pont-Euxin[1]; et par eux sans doute quelque vague notion des pays aurifères qui avoisinent le Phase était arrivée jusqu'aux Grecs de l'Égée. C'est l'explication qui s'offre naturellement sous cette fiction transparente de la toison d'or.

Fondée ou non, l'explication ne tient d'ailleurs qu'une place très-secondaire. Toute l'importance de la légende est dans sa signification géographique.

XVII

Si peu ressemblantes qu'elles soient à d'autres égards, les diverses rédactions de la légende argonautique ont cela de commun, qu'elles présentent deux parties bien distinctes et d'un caractère absolument différent, le voyage et le retour.

De Iolcos au Phase, le fond de la narration repose sur des notions géographiques tout à fait positives. La nomenclature des caps, des rivières et des peuples, tout se suit dans un ordre régulier dont les documents ultérieurs confirment l'exactitude. Sauf les additions dues à la fantaisie poétique, c'est un véritable périple, — un périple que sa date rend précieux pour l'histoire géographique de l'Asie Mineure. La nature fantastique de la deuxième partie de la légende fait d'autant mieux ressortir le caractère positif de la première.

Dès que le navire qui porte Jason et ses compagnons a touché les rives du Phase, le poëte est dominé par d'autres inspirations; on dirait que Médée, de sa baguette magique, vient de transformer la scène et le sujet. La toison conquise, Jason a remis à la voile; mais dès le premier

[1] Movers a réuni laborieusement le peu d'indications qui nous restent sur la présence des Phéniciens dans le Pont-Euxin antérieurement aux Milésiens. *Die Phönizier*, II, 1, p. 286 à 308, 1850.

pas la fatalité se déclare. Le navire, au lieu de regagner les bouches du fleuve, s'enfonce dans l'intérieur des terres[1]. On traverse ainsi de nombreux territoires habités par des peuples guerriers, parmi lesquels on nomme la nation kerkète; d'où l'on voit que les Tcherkesses, que les armes russes ont naguère expulsés du Caucase, n'y étaient pas une race nouvelle. Cette route intérieure n'en conduit pas moins les Argonautes aux lieux où le large Tanaïs débouche dans la Méotide, et de la Méotide dans les eaux du Pont. Ici, nouvelle énumération de peuples que l'on ne rencontre pas sans quelque surprise autour des bas-fonds méotiques, les Gélons, les Gètes, les Sauromates, les Arimaspes, et d'autres tribus aux noms suspects. « Après de nombreuses calamités envoyées par les dieux, nous traversâmes, poursuit le poëte[2], les dernières eaux de l'abîme, là où la mer pernicieuse, à travers des rives abaissées, se précipite avec un fracas qui fait retentir au loin les forêts profondes, jusqu'aux extrémités du Nord, où le courant impétueux rejoint l'Océan. Le vaisseau, rapidement entraîné, en franchit l'embouchure. Neuf nuits et neuf jours nous avançâmes à travers de grandes nations, les Pacti, les Arctei, les fiers Léliones, les Scythes armés de flèches et qui adorent Arès, les Taures homicides, qui offrent à la déesse Munychie de sombres sacrifices où la coupe doit s'emplir de sang humain; puis les Hyperboréens, les Nomades et les peuples Caspiens. Quand se leva pour la dixième fois l'Aurore qui apporte la lumière aux mortels, nous atteignîmes les gorges des monts Rhipées; et là, tout à coup, l'Argo violemment agité courut à travers un étroit passage jusqu'à l'Océan appelé Cronium, que les hommes nomment aussi mer Hyperborée et mer Morte[3]... »

Telle est, dans sa grossièreté toute primitive, la première idée que l'on eut chez les Grecs des contrées du Nord situées au-dessus du Pont et de la Thrace; telle est la route que l'auteur du poëme orphique ouvre au navire de Jason entre l'Euxin et la mer Boréale, à travers les gorges profondes où les eaux courent et se précipitent en mugissant. Et si nous nous arrêtons aux énumérations de peuples jetées dans le récit, que voyons-nous? Des noms qui plus tard furent bien

[1] Orph. *Argonaut.*, v. 1038 et suiv., Ed. Gesner. — [2] *Id.*, v. 1063 et suiv. — [3] *Nekrè Thalassa*, v. 1080. Sur le nom de *Mare Cronium* (Kronion en grec), voy. ci-dessus, p. 41.

connus (nous laissons de côté les appellations évidemment corrompues), entassés comme au hasard, et bien loin, pour la plupart, de leur véritable place. Nous ne tirons encore aucune conséquence ; suivons auparavant les Argonautes dans les derniers incidents de leur itinéraire.

Dans la mer Hyperboréenne, où l'on était entré, les vents avaient cessé de faire sentir leur souffle ; le navire n'avançait que sous l'effort des rameurs. Le septième jour, Jason arrive au pays des Macrobiens, qui vivent cent fois mille ans sans connaître jamais ni les soucis ni les besoins de la vie terrestre. Plus loin, le navire touche au pays des Cimmériens, que le mont Rhipée et la cime Caspienne au levant, l'immense Phlégra au midi et la longue étendue des Alpes au couchant, privent de la clarté du soleil, et qui restent enveloppés de ténèbres éternelles. Cependant un souffle propice se fait de nouveau sentir ; on a pu déployer les voiles et s'abandonner aux vents favorables. Mais une voix s'élève des flancs du navire ; c'est celle du chêne de Tomare, que Minerve elle-même a consacré. « Malheur à moi, dit la voix, si le nautonier s'approche imprudemment de l'île d'Iernis ; malheur à moi, si, après avoir doublé le promontoire Sacré, le pilote ne dirige pas sûrement la nef dans le golfe Intérieur[1], car ma destinée alors sera d'aller me perdre au loin dans les flots de l'Atlantique ! »

Mais la voix fatidique a éveillé la prudence. Le gouvernail, serré d'une main savante, permet de dépasser les dangers de l'île d'Iernis ; et, après une longue navigation sous le souffle des vents impétueux, le navire aperçoit enfin la bouche de Tartessus[2] et les promontoires consacrés à Bacchus au pied des Colonnes d'Hercule.

Ici l'on est sorti des mirages fantastiques de la mer Hyperborée, et l'on rentre dans les réalités géographiques. Le poëte nous conduit maintenant aux rives Tyrrhéniennes à travers « les eaux profondes des Sardes, les golfes des Latins et les îles de l'Ausonie ; » puis on longe la Trinacrie, « où l'Etna lance ses feux sous les efforts d'Encelade. » Le navire franchit les tourbillons mugissants de Charybde, et les Argo-

[1] La Méditerranée, *Mare Internum*. — [2] Orphei *Argonaut.*, v. 1240. Bouche de Tartessus est ici pour détroit de Gadir, *Fretum Gaditanum*. Nous avons vu précédemment que Gadir (le Cadix actuel) avait aussi porté, dans la haute antiquité, le nom de *Tartessus*.

nautes revoient enfin Iolcos après avoir touché à la divine Corcyre, demeure des Phéaciens, peuple habile à diriger un vaisseau dans les trajets maritimes.

Nous pouvons maintenant nous demander quels indices ressortent de cet exposé, pour reconnaître les sources où a pu puiser l'auteur du poëme, et l'époque de sa rédaction.

Interrogeons-nous les particularités du voyage du Pont-Euxin, nous y voyons une notion très-vague de la géographie des parties orientales et des côtes du Nord, jointe à la connaissance d'un grand nombre de noms de tribus répandues depuis la Colchide jusqu'à la Méotide et au Tanaïs. Si la demeure de ces tribus est inexactement marquée dans la relation; si des peuples du littoral sont rejetés dans les terres, ou des peuples situés au loin dans l'intérieur placés sur la côte, ce n'est certainement pas de parti pris chez le poëte : partout où il l'a pu, il a été exact, témoin sa description de la côte de l'Asie Mineure. L'ensemble de cette partie du poëme accuse donc un premier état de connaissances tel que peut le donner la fréquentation encore récente d'une région nouvelle. Si nous nous reportons à nos vieilles relations du seizième siècle, alors que les aventuriers espagnols et portugais, français et anglais, couraient à la découverte de terres du nouveau monde, nous ne les trouvons guère plus exactes, ni plus précises. Or quels furent chez les Grecs les premiers explorateurs du Pont-Euxin? L'histoire nous le dit : ce furent les Milésiens. Durant plusieurs siècles, le nord de l'Euxin fut le domaine à peu près exclusif du commerce maritime et des colonies de la ville de Milet, cette métropole célèbre de la Grèce asiatique. C'est à partir de la fin du septième siècle que les efforts de cette cité commerçante portèrent dans cette direction; ses plus anciennes colonies, Odessus et Olbia[1], y sont du commencement du sixième siècle, vers 580 probablement. Cent quarante ans plus tard, Hérodote trouvera au sein de ces colonies pontiques des informations analogues en beaucoup de points à celles qui se montrent dans le poëme des *Argonautes*, seulement tout à fait exactes et positives, parce que le temps, là comme partout, avait fait son œuvre. En résumé, les

[1] Scymnus Chius, v. 747 et 804 à 807, éd. Letronne, *Fragments des poëmes géogr.*, 1840.

notions du poëme orphique sur le nord du Pont-Euxin, nécessairement antérieures à Hérodote, doivent appartenir aux premiers temps des établissement milésiens, conséquemment ils sont du sixième siècle.

Que nous dit maintenant la suite du poëme sur les mers du Nord et les contrées de l'Ouest? Dans le Nord, nous trouvons l'appellation de mer Cronienne appliquée à la mer Hyperborée, et la connaissance très-vague, très-lointaine, de l'île d'*Iernis*, qui est l'Érin des Gaëls, c'est-dire notre Irlande. Cette double notion pourrait être phénicienne; elle est beaucoup plus probablement carthaginoise. C'est dans le sixième siècle, nous le savons[1], et selon plusieurs indices vers l'année 570, que le Carthaginois Himilcon fit son célèbre voyage dans les mers du Nord, où il est tant question de la mer Cronienne, de l'île d'Iernis, et des mers alternativement mortes ou pleines de tempêtes de ces parties extrêmes du monde. Notons de plus que le septième et le sixième siècle furent pour les Grecs d'Asie et d'Europe l'époque d'un très-grand mouvement maritime et colonial dans l'ouest de la Méditerranée. C'est vers le milieu du septième siècle, en 642 ou 41, que le Samien Colaeos, poussé par les vents, aborda à la ville Tartessus, la Tarsis des Phéniciens et des prophètes hébreux, et révéla à ses compatriotes la splendeur de ce grand établissement tyrien[2]. La fondation de Massilia par les Phocéens est de l'année 600; celle du plus grand nombre des colonies grecques de la Sicile du septième siècle et du sixième. Le retentissement du voyage de découvertes d'Himilcon avait donc pu arriver aisément de Tartessus en Grèce. Notons de plus que déjà longtemps avant l'expulsion des Tarquins et la chute de la monarchie de Rome (509), le nom latin avait acquis une grande prépondérance politique dans l'Italie centrale, ce qui explique assez la présence dans le poëme du nom de golfe des Latins appliqué collectivement aux grands enfoncements que décrit la côte de l'Italie sur la mer Tyrrhénienne. De ce côté donc les indices les plus nombreux et les plus forts sont encore pour le sixième siècle.

La conséquence, c'est que lorsqu'on demande au poëme orphique lui-même, d'après les indices qui se peuvent tirer de ses particularités

[1] Ci-dessus, p. 39 et suiv. et p. 37. — [2] Hérod., IV, 152.

géographiques, en quel temps il faut en placer non pas sans doute la composition primitive, mais la recension et l'arrangement tels que les a conservés l'édition finale que nous en possédons aujourd'hui, la réponse que fournit le poëme nous désigne le sixième siècle, c'est-à-dire l'époque même d'Onomacrite, à qui en effet l'antiquité attribua, parmi bien d'autres travaux analogues, l'arrangement et la publication des *Argonautiques* d'Orphée. Il s'en faut bien, assurément, que toutes ces questions de critique littéraire soient nettement établies; mais, nous ne saurions trop le répéter, l'œuvre est là qui parle par elle-même, et c'est encore le meilleur témoin à consulter.

XVIII

Dans cette étude de la tradition argonautique, une autre question se présente : la version attribuée à Onomacrite, celle qui ramenait le navire *Argo* par les contrées scythiques, les mers boréales et les Colonnes d'Hercule, cette version, que l'historien Timée, dont on vantait la science, reproduisit au troisième siècle en lui enlevant son caractère de naïveté primitive[1], est-elle la plus ancienne forme de la légende?

Nous ne le croyons pas.

On ne compte ordinairement que trois auteurs qui nous aient laissé, dans des œuvres spéciales, le récit de la navigation des Argonautes : l'auteur (quel qu'il soit) du poëme orphique, Apollonius de Rhodes, et Valerius Flaccus. Il faut en ajouter un quatrième, — et ce n'est pas le moins important, — Pindare.

Dans la quatrième de ses odes Pythiques composée en l'année 462 avant notre ère en l'honneur d'Archésilas, roi de Cyrène, Pindare se trouve en face de la figure héroïque de Jason, chef de la race des Minyens, dont Archésilas était issu. Le poëte s'empare de la légende, honneur de la famille des princes cyrénéens, et elle remplit l'ode presque entière. Les incidents courent à travers les strophes nombreuses de cette riche composition; le récit se brise et se renoue dans le dés-

[1] Diodor. Sic., lib. IV, c. LVI. Scymnus de Chios avait suivi aussi la même version, au rapport du scoliaste d'Apollonius.

ordre savant de l'inspiration lyrique; mais aucune circonstance essentielle n'est omise. Le poëte prend Jason à son départ de Iolcos, il le suit dans sa longue odyssée, et il le ramène avec Médée jusqu'au seuil de la Thessalie. Mais la route qu'il lui fait suivre en quittant le fleuve de la Colchide est bien différente de celle du poëme orphique. Ici, les Argonautes sont jetés, en quittant le Phase « dans les mers océaniques qui forment la ceinture de la terre [1]; » ils traversent la mer Érythrée, qui enveloppe au sud les rivages de la Libye; et de la mer Érythrée « ils transportent pendant douze jours leur navire Argo à travers les hautes plaines désertes » jusqu'au lac Tritonis situé au fond des Syrtes orageuses [2], où la voix prophétique de Médée prédit aux Argonautes les hautes destinées de leur descendant Battus, qui sera le fondateur de Cyrène [3].

Cette route tracée par le poëte lyrique au retour des Argonautes est conforme aux idées que l'on se faisait du Pont-Euxin avant les reconnaissances milésiennes; on le regardait comme une des mers qui formaient la ceinture de la terre [4], — comme une des mers de l'Océan, selon l'expression de Pindare lui-même [5]. Rien ne devait sembler plus naturel, dans cette antique croyance, que de faire passer les Argonautes du Pont dans la mer Érythrée; et si on ne les conduisait pas plus loin à l'ouest jusqu'aux colonnes d'Hercule par l'Atlantique, c'est uniquement, selon toute probabilité, parce que la légende avait pris cette forme dans un temps où les Grecs ignoraient encore l'existence du détroit de Gadès, qui leur fut révélée pour la première fois vers le milieu du septième siècle [6]. Hécatée de Milet, quarante ans avant la quatrième Pythique de Pindare, racontait la navigation des Argonautes dans son *Histoire des temps anciens* [7], et il les ramenait aussi par les mers Australes; il est à remarquer que cette route de la mer Érythrée est celle qu'Eschyle, le poëte tragique, contemporain à la fois d'Hécatée et de Pindare, fait suivre à Io, la nymphe fugitive, lorsqu'elle parcourt la

[1] Pindar. *Pyth.*, IV, v. 447-448, et v. 58. — [2] *Id.*, v. 41 et suiv. — [3] La fondation de Cyrène (Hérodote, livre IV, ch. CL et suiv.) est rapportée communément à l'an 631 av. J.-C. Pindare (l. c., v. 16) marque dix-sept générations entre la fondation de Cyrène et les Argonautes. — [4] Voy. Strab., lib. I, p. 21 et 47. — [5] *Pyth.*, IV, v. 447. — [6] Ci-dessus, 51. — [7] *Fragm. historic. Græc.* ed. C. Müller, vol. I, p. 26, 1841. Hécatée de Milet, dit aussi Hécatée l'Ancien, écrivait vers l'an 500.

terre poursuivie par la colère jalouse de Junon. « Lorsque tu auras passé le fleuve qui forme la limite des deux continents[1] aux lieux où le soleil, en se levant, verse des flots de lumière[2]... à travers les flots mugissants de l'Océan, après avoir dépassé les demeures redoutables des Gorgones, des Grypes et des Arimaspes... tu arriveras au pays lointain d'un peuple noir qui habite aux sources du soleil, où est le fleuve Aethiops[3]. Tu en suivras les rives jusqu'à la descente où le Nil précipite ses eaux vénérées du haut des montagnes de Byblis, et de là le fleuve te conduira à la terre Deltaïque... » Cette géographie est tout à fait primitive: c'est celle des poëtes et des mythographes. Ce dut être celle de la légende argonautique dans sa forme la plus ancienne. Le retour par le nord, décrit dans le poëme orphique tel que nous l'avons aujourd'hui, suppose déjà une certaine combinaison de notions acquises qui est d'une seconde époque.

C'est le propre des vieilles légendes mythologiques de recevoir l'empreinte des siècles. Le récit argonautique en est un exemple. Onomacrite l'avait déjà, du moins tout l'indique, accommodé aux idées de son temps; plus tard, on y introduit de nouvelles modifications. Après Onomacrite et Pindare on voit se produire un double courant. Les notions chaque jour plus répandues sur le sud-ouest de l'Asie ne permettaient plus d'y réunir le Pont à la mer Érythrée; et d'un autre côté, les idées de plus en plus exactes que l'on devait aux Milésiens sur les contrées scythiques montraient combien il était impossible que Jason et ses compagnons eussent transporté leur navire de l'Euxin aux mers du Nord. Les notions géographiques s'étaient, dans le même temps, étendues d'un autre côté. On connaissait, au moins d'une manière générale, la direction du Danube, — l'Ister, comme on l'appelait alors, — qui, par un de ses grands affluents, la Save, arrive à une faible distance du fond de la mer Adriatique; ce fut même longtemps une opinion reçue qu'une branche de l'Ister venait déboucher dans cette mer et donnait son nom à l'Istrie. Pourquoi les Argonautes ne seraient-ils pas revenus par cette route? Car il faut bien remarquer que pour les anciens Grecs la navigation des Argonautes ne fut pas une légende dans

[1] C'est le Phase. *Prometheus vinctus*, v. 790 et suiv. — [2] Le morceau est ici mutilé d'un ou deux vers, p. 18 de l'Eschyle d'Ahrens, Bibl. gr. de Didot. — [3] C'est le Nil.

le sens absolu du mot, mais, comme le siége de Troie, un grand événement des temps héroïques transmis par la tradition et embelli par la poésie. C'est pour cela que, d'époque en époque, on cherchait à mettre la tradition d'accord avec la vérité géographique. Le retour par l'Ister fut suggéré de bonne heure ; Aristote lui-même y fait allusion comme à un fait admis[1]. C'est la route qu'Apollonius de Rhodes, le savant successeur d'Ératosthène dans la garde de la bibliothèque d'Alexandrie, a consacrée dans son poëme argonautique [2], et après lui, sans aucun doute, son paraphraste Valerius Flaccus, quoique cette dernière partie du poëme latin soit perdue.

La dernière opinion sur la route de retour du navire Argo appartient aux écrivains que nous appellerions volontiers les rationalistes. Celle-là ramenait tout simplement Jason et ses compagnons d'aventure par la route même qu'ils avaient suivie pour aller en Colchide : le Bosphore et la Propontide. Moins poétique que les autres routes, parce qu'elle n'emprunte rien à l'imagination, elle reste prosaïquement dans la réalité des faits. Plus d'un poëte, cependant, Callimaque notamment (vers 280 avant J.-C.), et avant lui Sophocle le tragique (vers 450), avaient cru pouvoir s'y tenir[3]. Il y a quelque apparence que ce fut aussi l'opinion d'Hérodote[4].

La tradition argonautique se rattache étroitement, on le voit, à l'histoire des plus anciennes notions géographiques chez les Grecs.

[1] *De Mirabil. Auscultat.*, c. CXII, Beckm.; *Hist. Anim.*, VIII, c. XV, Schneid. Add. Justin., XXXII, 3; Plin., III, 22 (18), p. 175, Hard.; Strab., lib. I, p. 46, Casaub. — [2] Lib. IV, v. 282 et seq. Le poëme d'Apollonius fut écrit vers l'an 220 avant l'ère chrét. — [3] Scholast. Apollon., ad lib. IV, v. 284. — [4] Herod. IV, c. CLXXIX. Comp. Diodor., IV, 49.

CHAPITRE VI

LA GRÈCE AVANT LES GUERRES MÉDIQUES

— SUITE —

HOMÈRE

X[e] SIÈCLE

XIX

Quel changement ou quelles additions apportent aux indications argonautiques les notions qui se peuvent recueillir dans Homère et dans Hésiode?

Nous réunissons ces deux poëtes, non qu'il soit bien établi qu'ils ont en effet vécu dans le même temps, mais parce qu'en dehors de toute question de date il y a entre eux une parité manifeste dans les idées générales sur le monde et ses limites. L'antiquité s'est assez généralement accordée à fixer l'âge d'Homère à un peu plus d'un siècle avant la première olympiade et à près de trois siècles après la guerre de Troie, ce qui nous place aux environs de l'an 900. Le Marbre de Paros, que son caractère monumental investit d'une autorité particulière[1], donne une date qui répond à l'an 907. L'âge d'Hésiode a soulevé plus de difficultés; nous y reviendrons tout à l'heure.

C'est avec raison que les Grecs plaçaient Homère à la tête de leurs géographes[2]. Dans un âge encore voisin des temps héroïques, quand la poésie était pour les peuples charmés une mission presque divine, et que le poëte, chantre inspiré des dieux et des héros, réunissait toutes les connaissances de son siècle, les lieux consacrés par la tradition, ceux qui avaient été le théâtre des grandes actions, lui devaient être familiers. Cette connaissance des lieux se trouve au plus haut degré chez Homère. Ce n'est point une notion d'emprunt, recueillie de bouches étrangères et que l'imagination a complétée; c'est l'image nette et précise que le voyageur doit à son souvenir personnel. Tous les lieux

[1] Marmor Parium, ep. XXIX; *Fragm. Histor. græcor.*, ed. C. Mullero, 1841, p. 547. —
[2] Voy. Strabon, au I[er] livre.

que mentionne le chantre d'Achille et d'Ulysse sont frappés d'une épithète, d'un mot caractéristique; et telle est, dans sa concision, la justesse de l'image, que de nos jours encore, après trois mille ans, elle a suffi plus d'une fois pour retrouver le site antique.

Quand on essaye de reconstruire ce qu'on peut en toute rigueur nommer la Mappemonde d'Homère, — car il est indubitable que la géographie des deux poëmes nous reproduit fidèlement l'horizon géographique des Grecs du dixième siècle, — on voit tout d'abord que la géographie homérique se partage en deux catégories. Au premier plan sont les notions directes et précises, presque toujours accompagnées de circonstances historiques ou topographiques; sur les plans plus reculés sont les informations moins certaines, les indications vagues autour desquelles se groupent les contes et les fictions. De ces deux classes d'informations, la première appartient au poëte lui-même et à son observation personnelle; la seconde est l'écho des récits populaires. L'une est véritablement la géographie d'Homère; l'autre n'est que la géographie légendaire de son siècle. Ajoutons que ces deux géographies ne se mêlent pas indifféremment dans l'œuvre homérique. La géographie positive appartient à l'*Iliade;* l'*Odyssée*, sans en être entièrement dépourvue (témoin la description de l'île d'Ithaque), appartient surtout à la géographie légendaire.

Représentons-nous, avec Homère lui-même[1], le monde comme un large disque dont un *fleuve* immense aux rives inconnues, l'Océan, enveloppe le pourtour extérieur[2]. Au milieu du disque est la mer Égée et ses archipels, admirable foyer autour duquel s'est développé le monde grec. Là est le centre de la géographie d'Homère. A droite, les rivages de l'Ionie et du royaume de Priam, climats heureux où la nature prodigue ses dons à une race privilégiée; à gauche, les côtes profondément découpées de la terre hellénique, où un ciel moins doux et un sol plus accidenté préparent la forte éducation et le rapide développement d'un peuple qui bientôt va prendre une si grande place dans l'histoire de l'humanité. Les îles de l'Égée, la Troade et la Grèce, voilà les trois théâtres, la Grèce surtout et la plaine troyenne,

[1] *Iliad.*, XVIII, 607-8. — [2] Ci-dessus, p. 22.

où se déploient les riches trésors de renseignements et de descriptions topographiques dont les vers du poëte abondent.

Le catalogue des vaisseaux, au deuxième livre de l'*Iliade*[1], est le morceau capital de la géographie d'Homère. Cette énumération, souvent imitée depuis, est une véritable carte de la Grèce avant le dixième siècle, durant la longue période où les pays de langue grecque, depuis la Thessalie jusqu'aux extrémités du Péloponnèse, furent partagés en une multitude de petits États monarchiques. Autant de vallées, autant de royaumes. Homère n'en compte pas moins de vingt-huit. Pour cet ensemble de populations, sœurs d'origine et de langue, il n'y a pas encore d'appellation générale bien arrêtée. Le nom de Grecs, *Græci*, qui appartenait originairement à une tribu éolienne ou pélasgique sœur de la tribu des Hellènes[2], n'a été employé dans une acception générale que par les anciennes populations italiques, chez lesquelles la connaissance en fut portée sans doute par une antique migration d'Éoliens; dans la Grèce même il ne fut jamais en usage. Homère ne le connaît pas. La dénomination d'*Hellènes* n'a pas non plus pour lui l'acception étendue qu'elle prendra plus tard; l'*Hellas*, ou contrée des Hellènes, n'est encore qu'un des cantons de la Thessalie sur lesquels règne Pélée, père d'Achille[3]. Déjà, cependant, la prépondérance que l'avenir réserve à ce nom se laisse entrevoir; en plusieurs endroits de l'*Odyssée*[4], on le trouve employé dans une acception évidemment plus générale, quoique assez obscure. Il n'est pas aisé de déterminer ce que le poëte entend précisément par *Panhellènes*, dans le seul passage de l'*Iliade* où cette appellation se trouve employée[5]; bien que le même nom dans Hésiode et chez d'autres poëtes anciens soit synonyme d'*Hellènes* dans le sens le plus large[6]. Ce n'est pas ici qu'il conviendrait d'entrer plus avant dans une telle discussion. Homère, lorsqu'il veut désigner dans leur ensemble les Grecs réunis devant Troie, se sert indifféremment des noms d'Argéens[7], de Danaïens et d'Achéens, le premier dérivé du

[1] *Iliad.*, II, v. 484 à 760. — [2] Aristote, *Météorol.*, I, ch. XIV, p. 94 de la trad. de M. Barthélemy Saint-Hilaire, 1863. V. Fréret, *Prem. habit. de la Grèce* (1746), Acad. des inscr., t. XLVII, 1805, p. 77 ; W. Hoffmann, *Griechenland in Alterthum*, 1841, p. 362 ; etc. — [3] *Iliad.*, II, 683 et *passim*. Comp. Thucyd., I, 3. — [4] *Odyss.*, I, v. 344 ; IV, 726 et 816 ; XV, 80. V. Palmerius à Grentemesnil, *Graeciae antiq. Descr.*, 1678, p. 16. — [5] *Iliad.*, II, v. 530, vers qu'il faut rapprocher du v. 684. — [6] Hesiod. *Op. et Dies*, v. 528. Archiloch. ap. Strab., VIII, p. 370. — [7] Ἀργεῖοι. La forme latine est *Argivi*.

royaume d'Argos, le plus ancien et le plus célèbre de la Grèce[1]; le second, de Danaüs fondateur d'Argos; le troisième, des Achéens de la Phthiotide, une des rudes et valeureuses tribus du royaume héréditaire d'Achille.

Ce précieux morceau nous apprend à peu près tout ce qu'il nous est donné de savoir de l'âge héroïque. Homère n'est pas seulement le premier géographe, il est aussi le premier historien de la Grèce; car la poésie, dans ces temps antiques, n'était que l'organe de la tradition, quand elle n'était pas la voix inspirée qui s'élevait entre l'homme et ses dieux. L'énumération de l'armée grecque est un cadre heureux où viennent se placer, en même temps que les renseignements géographiques et le tableau des populations, une foule de détails sur les mœurs et les usages, sur les habitudes de la vie publique et de la vie privée, sur les arts de la guerre et de la paix.

De la Grèce et des côtes asiatiques de l'Égée, dont la description détaillée forme le centre de la Mappemonde homérique, les notions géographiques du poëte rayonnent vers les quatre points de l'horizon. Mais en s'éloignant du centre elles deviennent moins certaines. Elles n'appartiennent plus au poëte lui-même et à son étude personnelle. Basée sur des rapports étrangers, plus rares à mesure qu'elles sont plus distantes, elles se mêlent bientôt de contes populaires et de légendes merveilleuses, et vont enfin se perdre dans les lueurs indécises qui flottent au seuil de l'inconnu.

XX

On est étonné que les Phéniciens, ces puissants rois de la mer, ne tiennent pas une plus grande place dans les récits qu'Homère a recueillis sur les contrées lointaines. Leur nom est prononcé une ou deux fois, non comme celui d'une grande nation qui remplissait de sa renommée l'Orient et les contrées du couchant, mais comme rappelant un peuple expert en navigation et d'une trop grande habileté dans les choses de trafic[2]. C'est dans l'épisode des aventures errantes de Méné-

[1] Herodot., I, 1. — [2] *Odyss.*, XIV, v. 288; XV, 415-416.

las au retour de Troie[1]; et dans un des récits du « prudent Ulysse, » qu'Homère a placé ce qu'il savait des contrées du Midi. Ulysse, dans son récit, nous montre le type parfait d'un de ces chefs de pirates qui remplissaient de leurs exploits les parages de la mer Égée. La piraterie était alors une habitude universelle, que les Phéniciens eux-mêmes ne s'interdisaient pas[2]; c'était un acte de violence ou de ruse, mais non une cause de déshonneur. Achille lui-même et sa flotte battent longtemps la mer pour y ramasser du butin[3].

Cinq journées d'une navigation favorable portent Ménélas des rivages de la Crète à la plage égyptienne; la traversée représente l'espace d'un degré, ou 600 stades, pour ce que les Grecs appelaient un nycthémère, c'est-à-dire une navigation consécutive de vingt-quatre heures. Ce n'est guère que la moitié, les deux tiers au plus, de ce que les gens de mer grecs et romains comptèrent plus tard pour une bonne navigation ordinaire dans cet espace de vingt-quatre heures[4]. On voit par là que dès cette époque reculée à laquelle nous conduisent les chants d'Homère, les Grecs riverains de l'Égée, aussi bien que les insulaires, marins de naissance grâce à leur position géographique, ne craignaient pas d'assez longues traversées loin de la vue des côtes, guidés seulement par le soleil pendant le jour, par la constellation polaire pendant la nuit. Il en était de même à plus forte raison des Phéniciens, ainsi que nous l'attestent des témoignages positifs. Dans une autre occasion[5], le poëte nous représente Ulysse conduisant son frêle navire pendant dix-huit jours à travers la mer occidentale (il s'agit des eaux qui environnent la Sicile), avant d'atteindre l'île des Phéaciens voisine du continent grec.

Homère, qui s'arrête si complaisamment sur le moindre des petits États grecs et sur la gloire de leurs chefs, n'a pas un mot pour la grandeur d'un empire tel que l'Égypte, qui avait eu pour rois des Touthmosis et des Ramessès. De cette puissance sous laquelle un moment

[1] Aux livres III et IV de l'*Odyssée*, et au livre XVII, v. 424 et suiv. Comp. Herodot., II, 116 à 120. — [2] Voy. l'épisode de l'esclave phénicienne, au livre XV de l'*Odyssée*, v. 415 et suiv.; et Hérodote, au Ier chapitre du livre I. — [3] *Odyss.*, III, 106. — [4] Sur la valeur de la journée de navigation dans les beaux temps de la marine grecque et latine, voy. *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 212 et 380, 1863. — [5] Aratus, dans Cicéron, *de Natura deor.*, II, 41; Strab., I, p. 3, Casaub.; Plin., VII, c. LVII. — [6] *Odyss.*, V, v. 268 et suiv.

avait plié l'Asie, nul écho n'est venu jusqu'à lui. La simple mention qu'il fait de la terre égyptienne est celle que d'ignorants et crédules matelots pouvaient rapporter d'un pays lointain vers lequel leurs voyages les conduisaient bien rarement. Il sait que l'Égypte est arrosée par un grand fleuve qui pour lui n'a pas d'autre nom que le pays même[1], et qu'à une forte journée de navigation « en avant » de ce fleuve, il y avait une île appelée *Pharos*[2], où abordaient parfois les étrangers. Cette indication du poëte a donné lieu à d'étranges méprises et à de plus étranges spéculations. Comme l'île de Pharos, près d'Alexandrie, est parfaitement connue, il s'est trouvé des critiques qui ont cru pouvoir conclure de la narration de Ménélas qu'au temps de la guerre de Troie, ce qui est aujourd'hui le Delta était un golfe profond. Les expressions du poëte mettent tout simplement l'île à une journée de ce qui sans doute était alors la bouche principale du fleuve et la plus fréquentée; ce qui est exact de la branche Sebennytique, dont Hérodote parle comme de la plus considérable et la plus connue des sept bouches[3]. C'est ce qui n'avait pas échappé à la sagacité de Fréret, dans un travail remarquable sur lequel nous aurons à revenir plus tard[4].

Du reste de l'Égypte Homère n'a connu que Thèbes, « la ville aux cent portes. » De Memphis pas un mot. Thèbes devait être, au temps de la guerre de Troie, la capitale de l'empire; la dynastie alors régnante (la 20e) porte dans la liste du prêtre Manéthon le titre de dynastie diospolite. Diospolis, la ville de Jupiter, est la transcription grecque du nom sacré de Thèbes. Ménélas a entendu prononcer aussi le nom des Éthiopiens, nom lointain sur lequel plane une sorte d'auréole religieuse. « J'ai erré, dit le roi de Lacédémone[5], sur les rivages de l'île de Cypre, de la Phénicie et de l'Égypte; je suis allé jusque chez les Éthiopiens, les Sidoniens et les Érembes. J'ai vu la Lybie, où les agneaux naissent avec des cornes, et où les brebis portent trois fois chaque année. » Les Éthiopiens sont appelés ailleurs « les plus reculés des hommes » et représentés comme une nation partagée en deux peuples, l'un vers le soleil couchant, l'autre vers le levant[6]. » Cette

[1] *Odyss.*, III, v. 300, et passim. — [2] *Odyss.*, IV, v. 354 à 357. — [3] Hérodot., II, 17. — [4] *Observations génér. sur la géogr. anc.*, imprimé au t. XVI des Nouv. Mémoires de l'Acad. des inscr., 1850, p. 376. — [5] *Odyss.*, IV, v. 83 à 85; et sur les Éthiopiens aimés des dieux, *Iliad.*, I, 423; XXIII, 206-7. — [6] *Odyss.*, I, v. 23-24.

race située aux bornes du monde, pour laquelle les Grecs créèrent le nom d'*Éthiopiens*, répond aux Kouschites des Hébreux et des Égyptiens[1], que la mer Rouge, en effet, partage en deux branches, ceux de l'Afrique au-dessus de l'Égypte, et les Himyarites, ou Kouschites de l'Arabie. Une notion identique sur les Éthiopiens se retrouve chez Hérodote[2].

Hésiode, dans les poëmes qui nous restent de lui, mentionne deux fois les Éthiopiens[3], auxquels il donne pour roi Memnon, — le noir Memnon, fils de l'Aurore (c'est-à-dire de l'Orient), comme le nomment d'autres mythographes. Memnon dans son acception historique, se rattache à l'Égypte, où un monument célèbre a perpétué sa mémoire. Hésiode sait aussi que le soleil, dans sa course de chaque jour, « éclaire longtemps les hommes au teint noir, avant de luire pour les Panhellènes[4]. » Ajoutons, pour revenir à Homère, que sous le nom d'Érembes, selon toute probabilité, se cache le peuple d'Aram, c'est-à-dire les populations à demi agricoles du nord de la Syrie et des larges plaines de l'Euphrate.

Nous savons assez, par l'histoire des Argonautes, que l'Orient était de toute antiquité un pays de légendes; Homère cependant n'y fait que de faibles allusions. Dans cette direction sa géographie est bornée, mais elle est positive. Les détails ne dépassent pas les côtes occidentales de l'Asie Mineure, que baignent les eaux de la mer Égée, et dont il connaît bien les peuples et les villes, depuis la Lycie jusqu'à la Troade. Il a une notion lointaine et à demi fabuleuse de la côte du Sud, où le géant Typhée, que Jupiter a frappé de ses foudres, est enseveli sous les montagnes ardentes de la terre des Arimes[5]; symbole dans lequel il est aisé de reconnaître la chaîne volcanique du Taurus, au-dessus de la Cilicie. Dans l'intérieur habitent les Phrygiens; sur la côte du Nord, baignée par le Pont-Euxin, il nomme deux peuples seulement[6] : les Paphlagoniens de la contrée des Énètes, et les Halizones du pays d'Alybé, « où naît l'argent. » Les Chalybes, habiles à travailler

[1] Ci-dessus, p. 15. — [2] Herodot., VII, 70, et III, 114. — [3] *Théog.*, v. 984; et dans Strabon, livre VII, p. 300, Casaub. — [4] Hesiod. *Opera et Dies*, v. 527. V. ci-dessus p. 58. — [5] *Iliad.*, II, v. 781 et suiv. Comp. Hesiod. *Theog.*, v. 304 et 820 sqq. Eschyle, *Prometh.*, v. 351, et Pindare, *Pyth.*, I, 52, et VIII, 20, nomment la Cilicie. — [6] *Ibid.*, v. 815 et suiv. et 856-857.

les métaux, ont été bien connus des siècles postérieurs[1]. Ces derniers noms nous portent au seuil de la région du Caucase, où expirent les dernières informations du poëte. Au nord, elles sont de même très-bornées. Elles ne dépassent guère les cantons qui confinent immédiatement à la Thessalie, dernier territoire qui eût fourni des soldats à l'expédition de Troie et qui fût considéré par cela même comme appartenant encore à la nationalité grecque. Au delà c'était la Thrace et ses froides montagnes. C'était cependant un canton de la Thrace voisin du mont Olympe, la Piérie, que la tradition mentionnait comme le berceau des plus anciens bardes de l'École orphique. Dans la guerre de Troie[2], les tribus venues de la Thrace, les Péoniens et les Cicones, servaient sous les bannières de Priam. Un passage du XIV[e] livre de l'*Iliade*[3] résume à peu près toutes les notions du poëte dans cette direction, lorsque Junon, quittant le mont Olympe, séjour des dieux, se dirige vers l'île de Lemnos[4] : « La déesse, planant au dessus de la Piérie et de l'Émathie aux riantes campagnes, laisse derrière elle les montagnes au front neigeux des Thraces aux beaux coursiers. Ses pieds ne touchent pas la terre. Des hauteurs de l'Athos elle descend vers la mer aux flots agités, et arrive à Lemnos, ville du divin Thoas. » Au-dessus de la Thrace, deux peuples sont mentionnés sous les noms d'Hippomolgues et d'Abiens[5], appellations vagues qui se rapportent seulement aux habitudes pastorales et à la vie errante des tribus auxquelles les historiens appliqueront plus tard le nom de Scythes, déjà connu d'Hésiode.

C'est au sein des mers de l'Ouest que le poëte a concentré sa géographie légendaire, qui tient une si grande place dans l'*Odyssée*. Les aventures d'Ulysse ont dû être pour le siècle d'Homère ce que furent pour les Arabes les histoires merveilleuses de Sindbad, ce qu'ont été au quatorzième siècle pour la chrétienté les relations à demi fabuleuses de Jean de Mandeville. Quoique parcourues depuis longtemps par les Phéniciens, qui y possédaient, dès avant le temps de Salomon, leur célèbre établissement de Gadir en Tarsis[6], les parties de la Médi-

[1] Sur les Halizones et les Chalybes, voy. notre *Description de l'Asie Mineure*, t. I, 1845, p. 250. — [2] *Iliad.*, II, v. 844 et suiv. — [3] V. 224 à 230. — [4] Lib. XIV, v. 225 à 230. — [5] *Iliad.*, XIII, v. 4 et suiv. — [6] Ci-dessus, p. 21.

terranée situées à l'ouest de la Grèce et de la mer Ionienne étaient tout à fait inconnues aux Grecs du dixième siècle. Quelques vagues rapports, çà et là des récits marqués au coin de l'imagination des gens de mer, c'était un fond admirablement préparé pour la broderie poétique. Elle n'y a pas fait défaut. Qui n'a gardé dans sa mémoire le souvenir des Lotophages et de leurs fruits délicieux, qui font oublier jusqu'au désir de revoir sa patrie? Qui ne se souvient des Cyclopes et des Lestrygons, des enchantements de Circé et des séductions perfides des Sirènes, des Planctades ou roches errantes et des dangereuses approches de Charybde et de Scylla? Tous ces lieux consacrés par la magie de la poésie homérique ne nous portent pas au delà des eaux de la Sicile; c'était là, à quatre ou cinq journées des côtes occidentales du Péloponnèse, que se terminait, pour Homère, le domaine des choses réelles. Homère a cependant une vague notion de la Sicile, sous le nom de Trinacie[1] (pour *Trinacria*, l'île aux trois caps); il nomme la Sicanie et les Sicules[2]. Le poëte a d'ailleurs de fréquentes réminiscences des légendes argonautiques. L'île d'Aea, demeure de Circé, en est une; et par une singulière inadvertance, qui pourrait bien ne pas appartenir à la rédaction primitive, cette île du Couchant est qualifiée de « séjour de l'Aurore et de lever du Soleil[3]. « Nous rentrons dans la vérité mythologique, quand plus loin le poëte nous transporte aux dernières bornes du monde, où le soleil, « sorti du beau lac de l'Orient pour éclairer les dieux et les hommes, » vient chaque soir se plonger dans d'épaisses ténèbres pour terminer sa course « au-dessous de la terre[4]. » C'est là, aux bords du fleuve Océan qui forme la ceinture du monde, que demeurent les Cimmériens[5] toujours enveloppés de vapeurs et de ténèbres; mais là aussi est l'entrée des champs Élyséens, « séjour fortuné où les humains jouissent à jamais de la vie la plus douce, où l'on ne connaît ni la neige, ni la pluie, ni les longs hivers, où toujours l'air est doucement rafraîchi par les souffles légers que l'Océan y envoie[6]. » Ici encore nous retrouvons sous une nouvelle forme poétique la double légende des Cimmériens et des Macrobiens, que le plus ancien poëme orphique attache aux contrées du Nord[7]. Dans ces Cimmériens de la

[1] *Odyss.*, XII, v. 127. — [2] *Odyss.*, XXIV, 307; XX, 383. — [3] *Odyss.*, XII, v. 3-4. — [4] *Odyss.*, III, v. 1; X, 191, etc. — [5] *Odyss.*, XI, v. 13 et suiv. — [6] *Odyss.*, IV, 563 et suiv. — [7] *Olymp.*, II, v. 127 et suiv.

poésie primitive[1], faut-il chercher d'autres rapports qu'une consonnance accidentelle avec les Cimmériens de l'histoire? Question douteuse, dont la solution n'importe pas à notre sujet. Hésiode aussi[2] met à l'extrémité du monde le royaume de Saturne et le séjour des âmes des héros auxquels une félicité éternelle est réservée dans les îles des Bienheureux, au sein de l'Océan aux gouffres profonds. La même peinture a été répétée par Pindare[3]. La notion des îles Fortunées a traversé les siècles, et s'est perpétuée jusque dans notre nomenclature actuelle.

CHAPITRE VII

HÉSIODE

IXe SIÈCLE

XXI

Pour Hésiode comme pour Homère, l'Océan est un fleuve (*rhééthron*) formant les bornes du monde[4], et que le poëte distingue expressément de la mer (*Pontos*). Comme tous les fleuves, l'Océan a ses sources, qui sont à l'extrême Occident[5]. Au total, les notions générales du poëte de la *Théogonie* sur l'ensemble du monde ne diffèrent pas de celles d'Homère, ce qui s'accorde bien avec la tradition universelle de l'antiquité qui faisait les deux poëtes à peu de chose près contemporains[6]. Cette question a été plus d'une fois agitée; dans plusieurs passages des poëmes d'Hésiode, et en particulier dans certaines particularités géographiques, on a cru voir l'indice d'une époque notablement plus récente que l'*Odyssée*. Ces raisons ne sont pas sans valeur; tout bien considéré, néanmoins, il ne nous paraît paraît pas qu'elles

[1] Dans le Lexique d'Hesychius, κέμμερος est expliqué par ténèbres, obscurité. En hébreu, *Kamar* se trouve avec le même sens dans un passage du livre de Job, III, 5. — [2] *Opera et Dies*, v. 168 et suiv. — [3] Olymp. II, v. 127 et suiv. — [4] *Theog.*, v. 131-133, 695-696; Scut. Herc., v. 314. — [5] *Theog.*, 282. — [6] Ci-dessus, p. 56.

soient suffisantes pour infirmer les anciens témoignages. Tenons donc pour établi qu'Hésiode a vécu dans les environs de l'an 900 avant l'ère chrétienne, sans nous préoccuper de l'incertitude possible d'un demi-siècle, plus ou moins.

Hésiode ne touche aux choses géographiques que d'une manière accidentelle; mais il ne faut pas oublier qu'une partie des ouvrages que l'antiquité lui attribue n'est pas arrivée jusqu'à nous, notamment une composition purement géographique que Ératosthène, le savant bibliothécaire d'Alexandrie, citait sous le titre de *Periodos*[1]. Ce devait être, d'après ce titre, une description des terres connues. Une pareille œuvre, quelles qu'en pussent être la nature et l'étendue, indique au moins une disposition particulière à se renseigner sur les contrées étrangères près de ceux qui sont à même d'ajouter aux choses connues. Fils d'un marin qui avait quitté Cymê ou Cumes, en Éolide, pour venir s'établir dans la Béotie[2], lui-même élevé dans les habitudes de la vie de champs, Hésiode avait gardé de sa double éducation, même dans sa vocation poétique, les habitudes d'ordre et de précision qui conviennent avant tout aux genres didactiques. Il n'y a donc pas à s'étonner si l'auteur de la *Théogonie* recueille et enregistre une notion positive là où Homère s'est attaché surtout à la légende populaire, qu'il embellit de sa riche imagination. Hésiode se glorifie de cette disposition et de ce contraste[3] : « Assez d'autres se plaisent à parer la fiction des couleurs de la réalité ; montrons que nous savons aussi, quand nous le voulons, dire ce qui est vrai. » Cette profession de foi était importante à recueillir; elle montre que là où s'arrêtent les notions du poëte, là s'arrêtaient bien réellement les connaissances de son pays et de son temps.

Ces limites extrêmes, nous l'avons déjà dit, sont d'ailleurs, dans leur ensemble, précisément celles de la Mappemonde d'Homère. A l'Orient, elles s'arrêtent au Phase; au midi, elles touchent au Nil, qui est mentionné sous son véritable nom, et elles arrivent aussi jusqu'aux Éthiopiens; au nord, elles comprennent deux noms que n'a pas Homère, le nom des Scythes et celui de l'Ister; à l'ouest, enfin, elles vont

[1] Dans Strabon, livre VII, p. 300 et 302; Casaub. — [2] *Opera et Dies*, 633 et suiv. *Theog.*, 23. — [3] *Theog.*, v. 26 et suiv.

jusqu'à ce mystérieux Océan que l'on savait, par de vagues rapports, envelopper les extrémités du monde, là où finissait la grande mer intérieure qui ne sera désignée que plus tard sous la dénomination de mer Méditerranée. Une énumération de rivières, — au nombre de vingt-cinq [1], — que la tradition mythologique faisait naître de Téthys et de l'Océan, permet d'apprécier l'étendue et la direction des notions d'Hésiode. Parmi les noms nouveaux, les principaux, avec le Nil, sont ceux du Strymon, de l'Ister et de l'Éridan ; sur les vingt-cinq noms de la liste, la moitié appartiennent à l'angle nord-ouest de l'Asie-Mineure.

Des indications géographiques d'Hésiode, les plus remarquables sont celles qui appartiennent aux régions occidentales de l'Italie. Le poëte, à la fin de sa *Théogonie* [2], énumérant les enfants d'Ulysse et de Circé, nomme Agrius, Telegonus et Latinus, « qui régnèrent, dit-il, sur les Tyrrhéniens illustres, dans les parties les plus reculées des îles Sacrées. » Ces *îles Sacrées* de la mer Tyrrhénienne ne reparaissent nulle part que nous sachions dans l'antiquité ; il semble que cette appellation, dont l'origine est inconnue, devait embrasser toutes les grandes îles qui couvrent l'Italie à l'ouest, et peut-être une partie de l'Italie elle-même. L'apparition presque historique de la Tyrrhénie, et surtout du nom de Latinus, éponyme des populations aborigènes de l'Italie centrale, dans le temps même où Homère n'entrevoit la péninsule italique qu'à travers le voile de la mythologie, surprend d'abord et éveille la suspicion ; il faut songer, cependant, que la colonie tyrrhénienne qui vint des rives de la mer Égée s'établir dans la haute Italie, remonte, quelle qu'en soit la date précise, à une époque certainement fort antérieure au temps d'Hésiode. Le souvenir de cette antique colonie vivait dans la mémoire des Lyciens, comme on le voit par Hérodote [3], et ce souvenir lui-même implique quelques rapports, si rares qu'on les suppose, entre l'Égée et la Méditerranée centrale, bien que des relations habituelles entre les Grecs asiatiques et le bassin tyrrhénien ne se soient établies qu'à dater de la fondation de Massilia par les Phocéens, vers l'année 600 avant l'ère chrétienne [4]. Les premières colonies

[1] *Theog.*, v. 337 à 345. — [2] *Theog.*, v. 1011-1016. — [3] Lib. I, c. CIV. — [4] Herod., I, 163.

grecques en Sicile sont du milieu du huitième siècle, ce qui suppose une connaissance antérieure de ces parages, sans parler de ce qu'on en pouvait apprendre çà et là par les marins phéniciens; on faisait remonter aux temps voisins de la prise de Troie la fondation de Cumes en Campanie[1], par des colons émigrés pour la plupart de Cymê en Éolide (sur les confins de la Troade). Ce que nous voulons conclure de ces remarques, c'est qu'il n'est nullement impossible qu'Hésiode ait eu quelque notion des peuples principaux de l'Italie (nous avons vu qu'Homère lui-même nommait les Sicules et la Sicanie[2]), et qu'il n'est pas du tout nécessaire de mettre ces noms, comme on l'a fait, sur le compte des interpolateurs. On voit d'ailleurs, par un vers que citait Ératosthène et que Strabon rapporte[3], qu'Hésiode connaissait les Ligures, entre la Tyrrhénie et les Pyrénées; et la connexion rend assez vraisemblable que son fleuve Éridan n'est autre que le Rhône, *Rhodanus*. Quant aux Latins, ils possédaient le bassin inférieur du Tibre bien avant la fondation de Rome, et nulle raison historique ne s'oppose à ce qu'on ait pu les mentionner un siècle et demi avant cette dernière date.

XXII

A l'époque où nous sommes arrivés, vers le neuvième siècle avant notre ère, quatre centres d'action existent dans le monde occidental, l'Égypte, l'Assyrie, la Phénicie et la Grèce; mais chacun de ces centres a sa sphère propre et presque exclusivement individuelle, sa sphère géographique aussi bien que sa sphère politique: elles se touchent et ne se pénètrent pas. Les communications propres à élargir le domaine intellectuel des peuples et à grossir la somme de leurs connaissances extérieures sont rares et accidentelles; le principe supérieur qui doit dominer ces forces isolées et les réunir dans une action commune, ce principe n'est pas né encore. Mais la Grèce en a reçu le germe, la Grèce libre et forte dans sa spontanéité individuelle, vis-à-vis de l'Orient et de ses entraves séculaires. Un esprit nouveau se lève

[1] Euseb., *Chron.*, edit. de Scaliger, p. 64. — [2] Ci-dessus, p. 64. — [3] Strab., lib. VII, p. 300.

sur le monde. Née de la réflexion, agrandie par la recherche, fortifiée par l'expérience, fécondée par l'expansion, la science va prendre sa marche et ne s'arrêtera plus à travers les siècles.

CHAPITRE VIII

THALÈS

VIe SIÈCLE

LE PROGRÈS DES ÉTUDES ET DES CONNAISSANCES GÉOGRAPHIQUES CHEZ LES GRECS

DEPUIS LE SIÈCLE D'HOMÈRE JUSQU'AUX GUERRES MÉDIQUES, DE 900 A 500

XXIII

Longtemps encore ses pas seront incertains. Mais au milieu même des premières hésitations, des conceptions bizarres et des erreurs inévitables, on se sent transporté dans une atmosphère d'ardente et libre investigation, mille fois supérieure à l'immobilité morale à laquelle l'Orient est condamné.

C'est de l'Orient, cependant, que viendront les premières leçons. A l'époque où nous sommes arrivés, quand les souvenirs à demi fabuleux de la Grèce remontaient de cinq à six cents ans à peine en arrière, l'Égypte, nous l'avons vu, avait un passé historique de quarante siècles. Durant cette longue suite de générations, les Égyptiens avaient dépassé tous les autres peuples de l'ancien monde dans la culture des sciences et la pratique des arts. Ce qu'ils furent dans les arts, les monuments qui couvrent encore de leurs débris la vallée du Nil le disent assez : cherchant le massif des formes plutôt que la légèreté des lignes, donnant à leurs figures non la vie qui reflète la libre pensée de l'artiste, mais une rigidité où semble se traduire le caractère immuable du dogme religieux. Aucun de leurs écrits scientifiques n'est venu jusqu'à nous ; mais dans ce que nous en ont dit les anciens, nous voyons un empirisme renfermé dans des formules, plutôt que des doctrines justifiées par l'analyse.

La science égyptienne n'en fut pas moins admirée des autres nations, beaucoup moins avancées. Elle était le monopole du corps sacerdotal; les prêtres furent les Sages de la nation. L'étude des astres était la plus haute expression de cette science du sanctuaire. On n'y cherchait pas seulement une direction pour les travaux de l'agriculture et une règle pour les grandes solennités du culte; on croyait y trouver le secret des futures destinées de l'homme. Le temps n'était pas venu encore où l'on saurait, au moyen d'instruments délicats, appliquer des méthodes plus sévères à l'observation des phénomènes, et en déduire par de savants calculs des notions précises sur la terre elle-même, sur sa forme, sa nature et ses dimensions. Ces grands résultats, qui sont l'honneur de l'astronomie moderne, on en pressentait la possibilité, peut-être en entrevoyait-on la route : mais trois choses manquaient pour y arriver, les instruments, les méthodes et le calcul.

XXIV

C'est dans le cours du septième siècle, à partir du règne du premier Psammétik, que les Grecs furent pour la première fois en contact suivi avec l'Égypte (vers l'année 650). Nous apprenons d'Hérodote[1] à quelle occasion ces rapports s'établirent. L'esprit vif et curieux des Grecs d'Ionie reçut de ce contact une vive secousse. Un citoyen de Milet, Phénicien d'origine et de grande famille, Thalès, alla puiser le premier à la source nouvellement ouverte. Il s'instruisit aux entretiens des prêtres, et rapporta dans sa patrie le fruit de leurs leçons. Il les répandit à son tour et forma de nombreux disciples. C'est pour Thalès[2] que fut introduit dans la langue grecque le terme de Philosophe; avec lui se forma la première école philosophique, qui a gardé le nom d'école ionienne. L'origine des choses, la nature des corps célestes, la constitution de l'univers, les phénomènes naturels, la forme et la grandeur de la terre, tels étaient les objets dont l'école ionienne, et celles qui se formèrent à son imitation, se proposaient la recherche. Philosophie et Sagesse étaient deux mots synonymes : la Sagesse, c'était la Science. Trop souvent, il est vrai, la science se confondait avec les idées

[1] Livre II, ch. CLIV. — [2] Diogen. Laert.; Thales.

purement spéculatives; et si l'esprit humain, sur quelques-unes de ces grandes questions, en est réduit encore aujourd'hui au doute ou à l'ignorance, on peut se figurer quelles étranges conceptions durent enfanter ces premiers efforts de l'intelligence cherchant à s'élever à la conception rationnelle du monde extérieur. Mais les questions sont posées : c'est quelque chose de très-grand déjà ; entre l'étroit horizon de l'âge d'Homère et d'Hésiode et l'horizon nouveau qui s'ouvre avec Thalès, l'intervalle est immense. On sort du domaine de la poésie pour entrer dans le domaine sérieux des faits. Et cette grande révolution s'étend à tout; en même temps qu'elle change le fond des choses, elle en renouvelle l'expression. Cadmus de Milet (vers 600), et Phérécyde de Samos (vers 550), tous deux contemporains de Thalès (mort en 549), sont les premiers qui aient employé la prose pour écrire sur des matières d'histoire ou de science ; avant eux on n'écrivait qu'en vers. Ce sont là des signes qu'un changement profond s'opère à la fois dans les choses et dans les esprits.

Les connaissances astronomiques de Thalès, si bornées qu'elles fussent quand on les compare à la science actuelle, durent paraître prodigieuses à ses contemporains, et elles justifient l'admiration qu'il inspira. Il connut certainement les différentes manières de déterminer la latitude, soit par la hauteur méridienne du soleil, soit par la distance des étoiles au pôle boréal. Il avait marqué l'intervalle des tropiques dans le méridien et la durée du temps qui s'écoule d'un solstice à l'autre, comme nous l'apprend Diogène Laërce. Il avait aussi déterminé la distance des étoiles de la Petite Ourse au pôle, comme on le voit dans une épigramme de Callimaque[1]. Or toutes ces choses ne se peuvent faire que par des opérations astronomiques qui donnent la hauteur de l'équateur et celle du pôle dans le lieu de l'observation, et par conséquent sa latitude. Thalès enseignait la sphéricité de la terre et la vraie cause des éclipses; il sut même les prédire, en employant sans doute les méthodes ou les périodes qu'il avait apprises des prêtres égyptiens. Toutefois, d'après les paroles d'Hérodote[2], Thalès aurait

[1] Diog. Laërt. Thales, p. 15. Hübner; Fréret, Acad. des inscr., Nouv. Mém., XVI, p. 426 ; la Place, *Expos. du syst. du monde*, p. 295, 1799. — [2] Herodot., I, LXXIV ; Delambre, *Hist de l'astron. anc.*, t. I, p. 13, 1817.

prédit seulement l'année où l'éclipse devait avoir lieu. On ajoute, et ceci est sans doute encore un enseignement égyptien, qu'il partageait la sphère céleste en cinq zones déterminées par les deux cercles des tropiques et les deux cercles polaires, l'un de ceux-ci enfermant les étoiles qui ne se couchent jamais, l'autre toutes celles qui sont constamment invisibles pour notre hémisphère, tandis que les deux tropiques marquent les deux points extrêmes de la route annuelle du soleil au-dessus et au-dessous de l'équateur. Il est à peine besoin d'ajouter que les observations sur lesquelles cette distribution des grandes zones du ciel est fondée n'étaient directes que pour notre hémisphère; pour l'hémisphère inférieur ou méridional, alors inconnu même des Égyptiens, elles étaient conclues par analogie. La division en zones, et les cercles fictifs qui la déterminent, furent transportés plus tard à la sphère terrestre, en premier lieu par Pythagore[1], et après lui par Parménide qui vivait cent cinquante ans après Thalès.

Ce n'est pas sans une impression d'étonnement qu'on entend parler de cercles astronomiques, de zones célestes et terrestres et de prédictions d'éclipses, dans un siècle si peu éloigné encore du temps où la Mappemonde homérique embrassait à peine le tiers de la Méditerranée. Mais indépendamment de l'enseignement égyptien que vient de recevoir la Grèce, n'oublions pas que la science de Thalès est une science toute de théorie, et fort incomplète; on parle du globe terrestre sans avoir aucune notion de ses dimensions (ce qui montre combien l'astronomie égyptienne était encore limitée); on y distingue des zones qui se succèdent d'un pôle à l'autre, tout en ne connaissant qu'une portion relativement très-petite d'une de ces zones.

XXV

Ce n'est pas que, dans les deux siècles et demi qui se sont écoulés entre l'âge d'Homère et le temps de Thalès, les connaissances positives des Grecs de l'Égée sur les contrées environnantes ne se fussent assez notablement accrues. Divers événements y concoururent, établissement

[1] Strab. lib. II, p. 94.

de colonies, extension des relations de commerce et de politique, faits accidentels de navigation. La seconde moitié du huitième siècle (de 750 à 700) vit de nombreuses colonies doriennes et ioniennes se répandre sur les côtes de l'Italie méridionale et de la Sicile, dans les lieux mêmes où, cent cinquante ans auparavant, Homère pouvait placer le théâtre des enchantements de Circé et la demeure fantastique des Lestrygons et des Cyclopes. Vers la fin du huitième siècle, on commence à employer des bâtiments de grandes dimensions, qui permettront de se hasarder dans la grande navigation[1]. Bientôt après, vers le milieu du septième siècle, les colonies de Milet commencent à se porter dans le nord du Pont-Euxin, depuis les bouches de l'Ister jusqu'au Bosphore Cimmérien et au Tanaïs, en même temps que le hasard, qui a poussé vers le Delta du Nil quelques pirates égarés (vers 650), ouvre des rapports suivis entre les Grecs insulaires et le royaume de Psammétik[2]. Quelques années seulement s'étaient écoulées depuis l'ouverture de l'Égypte, que l'oracle de Delphes prescrivait aux habitants de l'île de Théra (la plus méridionale des Cyclades) d'aller planter une colonie sur la côte libyenne[3]; au fond de ces oracles qui ont un si grand rôle dans la vie publique des anciens, il y eut souvent des vues économiques et politiques justes et profondes. On rapporte[4] que telle était à cette époque l'ignorance des insulaires sur ce qui dépassait l'horizon de leurs courses habituelles, qu'il ne se trouva personne parmi eux qui sût où était cette Libye où ils devaient envoyer des colons. L'expédition s'organisa cependant un peu plus tard[5], et ce fut l'origine de la fondation de Cyrène en 631. Un courant de colonisation et de rapports habituels s'établit alors dans cette direction.

Il arriva dans le même temps que le patron d'une barque samienne qui allait en Égypte fut pris par les vents d'est et entraîné si loin vers le couchant, qu'après avoir dépassé les parages de la Sicile, il franchit le détroit de Gadès et vint aborder à Tartessus[6]. Ce grand établissement tyrien, aussi bien que toute la Méditerranée occidentale, étaient restés jusqu'alors absolument ignorés des Grecs[7]; l'aventure de Colœos (c'était le nom du patron samien) leur en ouvrit l'accès. La découverte

[1] Thucyd., I, 13. — [2] Herodot., II, CLII, CLIV, CLXXVIII. — [3] Herod., IV, 150. — [4] *Id.*, c. CLI. — [5] *Id.*, CLI à CLIX. — [6] Herodot., IV, CLII. — [7] Ci-dessus, p. 51 et 64.

accidentelle de Colœos, qui se lie chronologiquement à la fondation de Cyrène, dut avoir lieu entre 642 et 640; dix ans plus tard, en 630, nous trouvons les navigateurs de Phocée, en Éolide, renommés de tout temps pour leur esprit d'entreprise, en pleines relations avec l'extrême Occident. « Les Phocéens, les premiers parmi les Grecs, s'adonnèrent aux longues navigations, dit Hérodote[1]; ce sont eux qui ont montré aux Grecs la route de la mer Adriatique, de la Tyrrhénie, de l'Ibérie et de Tartessus. » On sut alors chez les Ioniens ce qu'il fallait penser du fleuve Océan des anciens poëtes, des champs Élyséens et des ténèbres cimmériennes. Ces vieilles légendes de l'épopée homérique se reproduisent encore parfois chez les poëtes du sixième et du cinquième siècle, chez Eschyle par exemple, et chez Pindare; mais ce sont des rémimiscences archaïques que personne, assurément ne confond plus avec la réalité. La navigation du détroit n'en était pas moins regardée comme aussi dangereuse que difficile; c'est ce qu'exprime un adage qui se trouve dans Pindare[2] : « Il n'est donné ni aux sages ni aux fous de franchir les colonnes d'Hercule. » Les Phocéens trouvèrent un tel accueil chez le peuple de Tartessus (les *Turdetani* des écrivains postérieurs, c'est-à-dire l'Hispanie méridionale), que le vieux roi du pays leur offrit des terres pour eux et leurs compatriotes s'ils voulaient se soustraire à la domination des Mèdes, qui déjà menaçaient l'indépendance des Grecs asiatiques. Cette offre resta sans effet; mais c'est vers ce temps[3] que fut fondée par une colonie phocéenne la ville de Massilia (Marseille) sur la côte des Ligures. La plupart de ces événements, qui procuraient chaque jour de nouvelles notions sur des contrées naguère inconnues, sont contemporains de Thalès. Le sixième siècle, qui lui appartient aussi en partie, apporta des informations considérables en d'autres directions. L'expédition de Darius contre les Scythes (vers 513[4], expédition dont un corps de Grecs asiatiques faisait partie comme auxiliaire, dut ajouter à ce que l'on savait déjà par les colonies milésiennes des contrées et des tribus riveraines du bas Ister et du nord du Pont. Il paraît d'ailleurs que, depuis l'avénement de Darius,

[1] Lib. I, c. CLXIII. — [2] Olymp., III, [illegible]. — [3] 120 ans avant le combat de Salamine (480), conséquemment en l'année 600 av. J.-C. Scymnus de Chios, v. 206-212. — [4] Herodot., IV, [illegible] et suiv.

beaucoup de Grecs d'Ionie étaient entrés à divers titres au service du Grand Roi[1], et que des relations habituelles existaient entre les cités de l'Égée et l'intérieur de la Perse; de ce côté encore, l'horizon s'élargissait rapidement.

Lorsque Darius, après son expédition de Scythie, voulut faire reconnaître les provinces de l'Indus dont il projetait la conquête[2], ce fut un Grec d'Ionie, Scylax de Caryanda, qui fut chargé de cette mission. La Grèce, initiée d'hier, en est à peine au premier feuillet de la science, et déjà l'Orient est débordé. Scylax avait écrit de son voyage un journal malheureusement perdu. Hérodote nous apprend que l'expédition descendit l'Indus, déboucha dans la mer Érythrée, et vint se terminer dans un port du golfe Arabique. Une particularité curieuse ressort du court récit d'Hérodote. L'historien donne au canton riverain de l'Indus où la flottille de Scylax s'était organisée, le nom de Paktouïkê. On retrouve là, cinq cents ans avant notre ère, le nom de Pakhtou, que les Afghans se donnent à eux-mêmes et à leur idiome national (Afghan est une appellation étrangère d'origine indoue); ce qui met à néant les hypothèses qui ont été avancées sur l'origine relativement récente d'une des nations les plus remarquables de l'Asie. Sous le nom de Scylax de Caryanda il existe encore un Périple, c'est-à-dire une description des côtes de la Méditerranée; c'est un morceau important et curieux, mais qui ne saurait être, au moins dans son entier, l'œuvre de l'explorateur de l'Indus. Nous y reviendrons.

XXVI

L'École ionique, fondée par Thalès, s'était fortement appliquée aux choses géographiques en même temps qu'à l'astronomie. Anaximandre de Milet, le disciple le plus célèbre du fondateur, fut, dit-on, le premier qui représenta sur un plan ce que l'on connaissait du globe terrestre[3]. C'est la première carte géographique dont l'histoire ait gardé le souvenir positif. Anaximandre vécut entre les années 610 et 546, longtemps avant Darius, conséquemment, mais au plus fort des expéditions

[1] Voy. Hérodote, V, xxx, etc., etc. — [2] Herodot., lib. IV, c. xliv. — [3] Eratosthen. dans Strab. livre I, p. 7, Casaub. ; Agathem., I, c. i; Diog. Laert.; Anaximander.

phocéennes dans la Méditerranée occidentale. Lorsque Anaximandre mourut, un enfant venait de naître qui devait jeter un grand éclat sur l'École ionique par ses travaux historiques et géographiques. C'est Hécatée, surnommé l'Ancien, pour le distinguer d'autres écrivains du même nom. Milet était aussi sa patrie. Hécatée, qui vit dans sa jeunesse la fin du règne de Cyrus, vécut au temps de Darius Hystaspès, de 549 aux environs de 472. Agathémère, dans les Prolégomènes de son *Compendium de géographie*[1], affirme expressément qu'Hécatée construisit une nouvelle carte à l'imitation de celle d'Anaximandre, et que ce travail lui valut l'admiration universelle. Agathémère, qui écrivait au commencement du troisième siècle de notre ère, n'est qu'un abréviateur, mais un abréviateur qui avait encore sous les yeux les documents originaux; son témoignage n'est donc pas nécessairement infirmé par le silence d'Ératosthène[2], qui mentionne la Périégèse ou description du monde d'Hécatée l'Ancien, et ne dit rien de sa carte. Toute l'antiquité s'est accordée à regarder l'ouvrage d'Hécatée comme la meilleure et la plus complète description de la terre que l'on eût avant celle d'Ératosthène. A cette époque où l'on devait voir et s'instruire par soi-même plutôt que par les livres, le géographe milésien avait beaucoup voyagé et beaucoup vu[3]; mais sur ses voyages et les contrées qu'il avait visitées il ne nous reste aucun détail. Son livre même ne nous est connu que par les citations des compilateurs. Nous pouvons juger d'après ces fragments[4] que sa *Géographie* renfermait de grands détails même sur les parties les plus récemment explorées, telles que la Méditerranée occidentale, tout le nord de l'Afrique, — de la Libye, comme disaient les Grecs, — depuis l'Égypte jusqu'aux Colonnes d'Hercule, sur l'Italie méridionale, sur la Thrace et les Scythes du Pont-Euxin, et enfin, en nous tournant vers l'Orient, sur les contrées soumises au sceptre de Darius jusqu'aux confins de l'Inde. La relation

[1] *Compendiar. Geogr.* Ed. Gronovio, c. 1, p. 172, 1697. — [2] Dans Strab., lib. I, p. 7 : sur Hécatée, l'abbé Sévin, *Rech. sur Hecatée de Milet*, au t. VI de l'Acad. des inscr., 1729, p. 472; Fréret, Mém. cité, p. 345; Ukert, *Geogr. der Griech. und Röm.*, I, p. 69, 1816; Reinganum, *Gesch. der Erd-und Länderabbild. der Alten*, 1839, p. 139 et suiv., Excursus zur Geogr. des Hecatæus. Forbiger, *Handb. der alt. Geogr.* t. I, 1842, p. 50, a essayé une restitution de la carte d'Hécatée. — [3] Agathem., *l. c.*, le qualifie de « grand voyageur, » [illegible]. — [4] Réunis par M. C. Müller, avec une notice préliminaire, au 1er vol. de ses *Fragmenta Historicor. græcor.*, 1841, p. IX.

toute récente de Scylax lui avait sûrement fourni les informations dont il s'était servi pour cette dernière partie de sa Périégèse et de sa carte. En somme, la Mappemonde d'Hécatée, résumé des notions positives acquises par les Grecs asiatiques dans l'espace de moins d'un siècle et demi, embrasse dans ses limites, autour de la Mappemonde d'Homère et d'Hésiode qui en reste le centre, la Mappemonde des Égyptiens et celle des Phéniciens, sauf les îles de l'Océan extérieur, et elle y apporte une foule de détails nouveaux avec une précision auparavant inconnue; mais de plus elle y ajoute de vastes contrées de l'Orient entre le Tigre et l'Indus, et de grandes étendues de pays au-dessus de la mer Égée et du Pont-Euxin. On peut apprécier par là les progrès que l'on a faits dans la connaissance du monde depuis que le flambeau conducteur est passé aux mains des Grecs.

On a souvent rappelé le voyage qu'Aristagoras de Milet, gouverneur de sa ville natale pour les Perses au temps de Darius, fit à Sparte en l'année 504 pour solliciter du roi Cléomède des secours qui le missent en état de soulever l'Ionie contre la domination étrangère. Aristagoras, qui voulait montrer au roi de Sparte combien une expédition au cœur même des États de Darius serait facile, avait apporté avec lui un plan où toute l'Asie occidentale était figurée Le récit est curieux ; c'est Hérodote qui nous l'a transmis[1]. « Aristagoras, à ce que racontent les Lacédémoniens, avait apporté une table d'airain sur laquelle était gravé le contour de la terre entière, avec toute la mer et tous les fleuves... » Il excitait le roi de Sparte à entreprendre une expédition qui le rendrait, disait-il, facilement maître des provinces soumises au sceptre de Darius, et des richesses infinies qu'elles renfermaient. Et il ajoutait : « Toutes ces provinces se touchent, comme je vais te le montrer. A côté des Ioniens que voilà habitent les Lydiens, dont le pays est bon et abonde en argent ; — et tout en parlant, Aristagoras indiquait du doigt les pays qu'il nommait, sur la table d'airain qu'il avait apportée. Contigus aux Lydiens du côté de l'orient, poursuivit-il, voici les Phrygiens, les plus riches en troupeaux et en fruits de tous les peuples que je connaisse. Après les Phrygiens, voici les Cappadociens,

[1] Hérodot., livre V, ch. XLIX à LIV.

que nous appelons Syriens, et après ceux-ci les Ciliciens, qui touchent à cette mer où est l'île de Cypre : ils payent au Roi un tribut annuel de cinq cents talents. Après les Ciliciens viennent les Arméniens, riches en menu bétail. Les Matiènes occupent cette région qui touche aux Arméniens, et après la Matiène voici la Cissie, où est située la ville de Suses, sur ce fleuve qu'on appelle le Choaspe. C'est là que le Grand Roi réside, et que sont ses trésors... » — Et combien y a-t-il de journées, demanda le roi de Sparte, de la mer des Ioniens à la ville royale? — Trois mois, répondit Aristagoras. — Milésien, repartit Cléomène, tu es mon hôte; mais sors de Sparte avant le coucher du soleil. Car tu ne tiens pas un langage que les Lacédémoniens puissent entendre, quand tu leur proposes de s'éloigner de trois mois de la mer. »

Sur quoi l'historien, reprenant le sujet pour son propre compte, montre par un détail instructif quelles étaient les stations, au nombre de quatre-vingt-dix, — les trois mois d'Aristagoras, — espacées sur la route royale, comme on la nommait, qui conduisait de Sardes à Suses. C'est le premier itinéraire circonstancié, après celui des Hébreux dans le désert, que l'antiquité nous ait laissé; et cet itinéraire, pour lequel il est permis d'affirmer qu'Hérodote avait sous les yeux une carte analogue à celle d'Aristagoras, est propre à nous donner une idée de ce que pouvaient être, pour les pays bien connus, ces premiers monuments de la géographie. On a supposé, non sans beaucoup de vraisemblance, que la carte du monde apportée à Sparte par le Milésien Aristagoras n'était autre que la carte même de son compatriote Hécatée; celle-ci, en effet, est de la même époque.

CHAPITRE IX

HÉRODOTE

450 – 420

XXVII

La perte extrêmement regrettable des écrits d'Hécatée a tourné à la gloire d'Hérodote, resté pour nous le seul représentant des connaissances géographiques de la Grèce au cinquième siècle. Autant qu'on peut se la figurer d'après les fragments qui nous en restent, la Mappemonde du géographe milésien, je veux dire l'ensemble de ses informations sur le monde alors connu [1], — ne différait pas notablement de la Mappemonde d'Hérodote. Chacune d'elles peut avoir des parties plus circonstanciées que l'autre, et des détails plus précis ; mais le fond est le même. Toutefois il n'est pas douteux que, sur bien des points, et sur des points considérables, les observations personnelles de l'historien d'Halicarnasse n'aient beaucoup ajouté aux notions antérieures.

Car Hérodote n'est pas seulement un historien et un géographe parfaitement instruit de toutes les choses de son temps ; c'est un voyageur curieux, intelligent, attentif, aimant à voir de ses propres yeux et à étudier le théâtre des événements, observant les mœurs et les usages des peuples, recueillant les traditions, interrogeant les hommes et les monuments, n'oubliant rien, en un mot, de ce qui peut agrandir ses connaissances et enrichir l'œuvre dont il rassemble les matériaux. C'est par ces qualités d'observation personnelle, non moins que par

[1] Les fragments d'Hécatée de Milet ont été réunis par Creuzer (*Historicor. græc. antiquiss. fragm.*, 1806), par Klausen (*Hecataei Miles. Fragm.*, 1831), et finalement par M. C. Müller au I[er] vol. de ses *Fragmenta historicor. græc.*, 1841. Le docteur Reinganum en a reconstitué un exposé systématique, dans un *Excursus* spécial de sa *Geschichte der Erd- und Länderabbildungen der Alten*, Iena, 1839 ; et le docteur Forbiger, dans son *Handb. der alten Geogr.* (B[d] I, 1842), a essayé, après Klausen, de restituer la carte même d'Hécatée. On aurait pu s'aider, dans cette restitution, de quelques indications d'Eratosthène, conservées par Strabon, relatives à ce que le géographe d'Alexandrie appelait l'*ancienne carte* (nous y reviendrons plus loin) ; on aurait dû aussi y tracer la route royale de Sardes à Suses.

l'heureuse disposition du plan qu'il avait conçu et sa diction pleine de naturel et de charme, qu'Hérodote restera éternellement au premier rang parmi les sources les plus précieuses de l'histoire du monde ancien [1].

De sa vie et de ses voyages nous ne savons au reste que fort peu de chose. Nul plus que lui n'a été insoucieux de sa personnalité. Quelques mots jetés au hasard dans le cours de ses récits, quelques notes, quelques traditions éparses recueillies par les biographes, c'est tout ce que nous possédons sur un homme qui tient une si grande place dans l'histoire littéraire de l'antiquité.

XXVIII

Il naquit à Halicarnasse, ville dorienne de la Carie, en l'année 484 av. J. C., dans le temps même de l'invasion de la Grèce par Xerxès [2]. Sa famille, une des premières de la ville, marquait déjà par l'illustration littéraire; son oncle Panyasis fut compté parmi les bons poëtes de son temps. Ce rapport de parenté ne fut probablement pas sans influence sur la première direction d'idées qui décida de la carrière d'Hérodote. Toujours est-il qu'il conçut de bonne heure la pensée d'écrire l'histoire de la terrible lutte qui venait d'ébranler le monde, et dont sa jeunesse avait vu s'accomplir les prodigieux incidents.

C'est à Samos, où les dissensions intérieures de sa ville natale l'avaient obligé de chercher un refuge, qu'Hérodote, selon toute apparence, mit la première main au grand travail qui devait remplir sa vie. « Samos, dit Otfried Müller [3], doit être regardée comme la seconde patrie d'Hérodote; dans maint passage de son ouvrage il montre une connaissance intime de cette île et de ses habitants, et il semble prendre plaisir à mentionner incidemment la part qu'elle avait eue dans les

[1] Si nous voulions, ce qui est hors de notre sujet, entrer pleinement dans l'œuvre d'Hérodote, nous ne pourrions que répéter ce qu'en a dit M. Guigniaut dans son article HÉRODOTE de l'*Encyclopédie des gens du monde*. Ce morceau est dans sa concision un chef-d'œuvre d'appréciation ferme, sobre et savante. On n'a rien écrit, assurément, de mieux pensé ni de mieux dit, sur l'historien d'Halycarnasse. — [2] Dahlmann, *Herodot., aus seinem Buche sein Leben*, 1823; Herodotus, dans Otfr. Müller, *Hist. of the literat. of anc. Greece*, c. XIX; Daunou, Hérodote, dans son *Cours d'études histor.*, t. VIII et IX, 1844. — [3] *Hist. of the liter. of anc. Greece*, p. 266.

événements importants. C'est à Samos, sans aucun doute, — Samos était une île ionienne, — que l'historien aspira cet esprit ionien qui circule dans toute son histoire. »

Le génie d'Hérodote se révèle dans le plan même de son œuvre. On y sent comme un souffle épique qui la pénètre et la soutient, qui en domine les nombreux épisodes et les enchaîne dans une savante unité. A la lutte de la Grèce contre le Grand Roi l'historien a su rattacher le présent et le passé de presque toutes les nations alors connues ; au récit des événements il joint le tableau même des peuples et la description des lieux. C'est une histoire universelle dans le sens le plus large et le plus complet, — une histoire qui n'avait pas de modèle et qui n'a pas eu d'imitateurs.

L'*Histoire* d'Hérodote n'avait pas eu de modèle, avons-nous dit. Il y avait eu cependant avant lui des écrivains historiques. Cadmus de Milet, contemporain de Thalès (vers l'an 600, conséquemment), et un peu après Cadmus, Phérécyde de Samos, avaient les premiers employé la prose pour écrire les origines de la Grèce asiatique, consigner les traditions des villes et des familles et recueillir les généalogies, toutes choses qui étaient regardées avant eux comme appartenant au domaine de la poésie. Lorsque les cités grecques de l'Asie, soumises au sceptre de Darius, eurent pour la première fois quelque notion de l'empire akhéménide et des contrées qui reconnaissaient comme elles la domination du Grand Roi, d'autres écrivains étendirent de ce côté leurs recherches et leurs descriptions. Xanthus de Lydie, Denis de Milet, Hellanicus de Lesbos, Hécatée l'Ancien, Charon de Lampsaque et d'autres moins connus, remplissent une période de cent cinquante ans avant la jeunesse d'Hérodote. On vit paraître des *Persiques*, des *Égyptiaques*, des *Médiques*, des *Libyques*, des *Éthiopiques*, c'est-à-dire des écrits détachés, moitié historiques, moitié descriptifs, sur des nations et des contrées nouvelles. Ces écrivains du sixième et du cinquième siècle furent désignés sous une appellation spéciale : on les appela des logographes. Nul d'entre eux n'avait essayé de grouper sous un lien commun ces essais encore informes de littérature historique ; Hérodote, le premier, en conçut la pensée et la réalisa. Hérodote, après les logographes, a été le premier Historien, comme Homère, après les orphiques, fut le premier Poëte.

L'époque et le détail des voyages d'Hérodote ne sont marqués nulle part d'une manière précise. Nous savons seulement qu'il visita l'Égypte et Cyrène, la Phénicie, la Babylonie, peut-être la Médie, certainement la Colchide, les colonies grecques du nord du Pont, une partie de la Mœsie et de la Thrace, et d'autres contrées au nord de la Grèce, sans parler de la Grèce elle-même, des îles de l'Égée, de la Sicile et de l'Italie méridionale, où il passa ses dernières années. Ces longues courses embrassèrent, on le voit, une grande partie du monde connu; mais à quelle date commencèrent-elles, et quels pays vit-il d'abord? C'est ce qu'on ne saurait dire d'une manière absolue. On n'est pourtant pas sans quelques indices. C'est en 449 que les armes victorieuses de Cimon imposèrent au roi de Perse un traité qui mit fin à de longues années de guerres. On ne peut guère supposer qu'avant cette pacification, un Grec eût pu parcourir avec sécurité les provinces soumises au Roi. Ce n'est donc qu'en 448 qu'Hérodote aurait pu commencer ses voyages — de véritables voyages d'exploration — dans le Sud et l'Orient, c'est-à-dire dans les contrées auxquelles sont consacrés les premiers livres de l'ouvrage de l'historien, qui témoignent d'une si intime connaissance des peuples et des pays. Des considérations d'un autre ordre avaient, il y a longtemps, conduit l'illustre Fréret à placer précisément en cette année 448 le voyage d'Hérodote en Égypte[1]; on peut donc regarder cette date comme à peu près certaine. Ajoutons que la première date authentique des lectures publiques qu'en différentes occasions Hérodote fit de quelques parties de son ouvrage, est de la troisième année de la 83e olympiade, c'est-à-dire de l'année 446 av. J.-C.: toutes ces dates s'enchaînent parfaitement. Il est possible, est même probable, que le voyage aux colonies grecques du Pont, d'où l'historien rapporta des informations si neuves et si détaillées sur les Scythes et la Scythie, soit antérieur au voyage d'Égypte; mais nous mettrions dans le même temps que celui-ci, plutôt après qu'avant, le voyage de Phénicie et la visite aux provinces de l'Euphrate et du Tigre[2]. Cette recherche peut sembler minutieuse; mais rien ne nous paraît indifférent de ce qui touche à un homme et à une œuvre tels qu'Hérodote et son *Histoire*.

[1] Académ. des inscr., Nouv. Mém., t. XVI, 1850, p. 358. — [2] Voy. Otfr. Müller, *H. of the liter. of anc. Gr.*, p. 268.

L'espace nous interdit de suivre pas à pas l'historien dans ses studieuses pérégrinations, et d'y relever tout ce qu'elles offrent d'important et de nouveau pour la connaissance du monde occidental au milieu du cinquième siècle avant notre ère[1]; nous devons nous en tenir à quelques points saillants.

XXIX

L'Égypte, sous tous les rapports, se présente au premier rang[2]. Ce n'est pas par le détail topographique que la relation d'Hérodote s'y distingue, bien que les indications de cet ordre soient intéressantes et nombreuses, surtout pour le Delta; mais le tableau moral, politique et religieux que l'historien a tracé de cette vallée célèbre est encore le meilleur et le plus complet que les anciens nous en aient laissé. Une question dont tous les siècles se sont préoccupés et que le nôtre seul devait résoudre, la question des sources du Nil, ne manqua pas de fixer l'attention du voyageur. Par ce qu'il dit des causes de la crue du fleuve[3], on voit qu'il y avait à cet égard, en Égypte et ailleurs, des opinions et des théories très-diverses, et que si la raison véritable n'en était pas inconnue — les pluies estivales des contrées voisines de l'équateur — cette cause n'était pas suffisamment constatée pour écarter les explications hypothétiques. N'en a-t-il pas été de même chez les modernes, jusqu'à une époque qui n'est pas encore bien loin de nous?

De tous ceux avec lesquels Hérodote s'était entretenu[4], Égyptiens, Grecs ou Libyens, aucun, dit-il, ne se flattait de connaître l'origine du Nil. Un hiérogrammate de Saïs (interprète des hiéroglyphes) se prétendit seul mieux instruit. Il raconta au voyageur qu'à la frontière même de l'Égypte, entre Syène et Éléphantine, il y avait un gouffre dont on avait inutilement essayé de sonder la profondeur, et d'où les eaux s'épanchaient vers deux points opposés de l'horizon, une partie prenant sa direction au nord à travers l'Égypte, l'autre partie s'écoulant au sud à travers l'Éthiopie. Cette tradition, ou plutôt cette légende

[1] J. Rennell, *Geographical System of Herodotus*, 1800; G. Niebuhr, *über die Geogr. Herodots, Kl. Schr.*, p. 132, 1828; Bobrik, *Geogr. des Herodotus*, 1838; Ukert, *Geogr. der Griechen und Ræm.*, I, 1, p. 71, 1816. — [2] Herodot., livre II. — [3] *Id.*, II, XIX à XXV. — [4] *Id.*, II, 28.

d'un gouffre voisin de Syène (quelque tournant entre les rochers de la cataracte y aura donné lieu), se retrouve dans d'autres auteurs, de l'antiquité; c'était une opinion tellement courante dans le pays, qu'on ne manqua pas de conduire Germanicus au gouffre, lors du voyage que ce prince fit en Égypte sous le règne de Tibère[1]. Sénèque semble croire aussi que le Nil proprement dit ne commence qu'à l'île de Philæ[2], et ce qu'il rapporte à ce sujet présente même avec le récit d'Hérodote une singulière analogie. Quant à la broderie ridicule du hiérogrammate, il faut ajouter, à l'honneur d'Hérodote, qu'il la regarde comme parfaitement absurde. Il sait qu'il faut remonter le Nil pendant quatre mois au-dessus de la cataracte de Syène, pour arriver non aux sources inconnues du fleuve[3], mais au point où son cours cesse d'être connu (la contrée des Automoles, un peu au-dessus de la position actuelle de Khartoum). Il résulte de cette indication qu'au temps d'Hérodote (et bien auparavant, sans aucun doute), les notions des Égyptiens sur le cours supérieur du Nil s'arrêtaient à peu près au même point que les nôtres il y a trente ans, avant les explorations entreprises par ordre du vice-roi d'Égypte en 1839 et 1840. Hérodote croyait du reste — très-probablement d'après quelque rapport de caravane — que le Nil « venait de l'Ouest » et qu'il « coupait la Libye par le milieu, » avant d'arriver au pays des Automoles[4]. Nous trouvons là déjà une théorie, ou plutôt une croyance qui existe chez les Noirs de la Nigritie, aujourd'hui comme au temps des Pharaons, à savoir, que le *Nil des Noirs*, comme on appelle le grand fleuve du Soudan, est le même fleuve que le Nil d'Égypte. Quand une croyance de cette nature s'est implantée chez un peuple ignorant, elle se perpétue à travers les siècles.

Les notions qu'Hérodote a recueillies en Égypte sur l'Éthiopie, c'est-à-dire sur les contrées que le Nil arrose au-dessus de l'Égypte, donnent une idée historiquement exacte d'une région que la poésie avait revêtue de couleurs fantastiques. On voit apparaître pour la première fois le nom de Méroé, la cité royale des Éthiopiens, dont les ruines n'ont été retrouvées et décrites que de nos jours[5]. Au total, bien

[1] Taciti *Annal.*, II, 61. — [2] *Quæst. Natur.*, IV, 2. — [3] Herodot., II, XXIX à XXXI. — [4] *Id.*, II, XXXI et XXXIII. — [5] Par Cailliaud, le premier, en 1821; puis par Russegger (1837), Lepsius (1844), etc. Il paraît du reste très-vraisemblable qu'il y a eu originairement dans l'histoire

qu'Hérodote n'ait pas dépassé personnellement la ville d'Éléphantine, à la limite méridionale de l'Égypte, ses informations, ici comme partout d'une remarquable exactitude, s'étendent à toute la moyenne vallée du Nil jusqu'aux extrémités méridionales de la Nubie actuelle, sur la frontière de notre Abyssinie.

Sur le reste de l'Afrique — sur la Libye, comme disaient les Grecs, pour désigner la région comprise entre l'Égypte et l'Atlantique — les notions rapportées par Hérodote ne sont pas moins remarquables. Elles sont indubitablement d'origine cyrénéenne. L'historien a une parfaite connaissance[1] de la chaîne d'oasis qui commence non loin du Nil, à la hauteur de Thèbes, et qui se prolonge comme une longue série d'étapes jusqu'aux approches de l'Atlas, immédiatement à l'ouest des Syrtes[2]. Hérodote a recueilli aussi la nomenclature très-complète et très-circonstanciée des populations du littoral, depuis la basse Égypte jusqu'aux approches de Carthage[3]. Toutes ces populations étaient des tribus de race berbère, comme on le voit par les documents postérieurs jusqu'à la double invasion arabe du septième et du onzième siècle. Hécatée les avait aussi mentionnées[4]; mais nous ignorons si ses renseignements avaient la même précision. Au delà des Syrtes jusqu'à l'Atlantique, Hérodote n'a plus recueilli que de vagues et brèves indications. Chose singulière, il nomme à peine Carthage, qui était alors, deux cents ans avant la première guerre punique, à l'apogée de sa puissance politique et de sa prospérité commerciale. Mais les Carthaginois n'avaient figuré dans aucun des événements qui, de près ou de loin, se rattachaient aux guerres médiques, et l'historien les a laissés en dehors de son cadre, ainsi que l'Hispanie et les autres contrées de l'extrême Occident. C'est une omission de parti pris, évidemment; car à défaut de renseignements personnels, Hérodote aurait sûrement trouvé des détails assez étendus sur les contrées occidentales dans l'ou-

deux Méroé, et que la Méroé d'Hérodote n'est pas celle d'Ératosthène et des auteurs de l'époque romaine. Sur cette question, comme sur l'ensemble de la géographie africaine d'Hérodote, on nous permettra de renvoyer à notre ouvrage sur *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 11 et suiv. Paris, 1863. — [1] Herodot., IV, c. CLXXXI à CLXXXV. Voy. *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 34 à 61. — [2] Sauf une erreur, ou plutôt une omission qu'aucun commentateur n'avait aperçue, et qui a été relevée dans l'ouvrage déjà cité, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 34 et suiv. — [3] Lib. IV, c. CLXVIII à CLXXX. — [4] Hecat. *Fragm.* ed. C. Müller, p. 23.

vrage géographique d'Hécatée, comme on en peut juger par les fragments conservés de ce dernier auteur.

XXX

Mais autant les notions d'Hérodote sont limitées sur l'Occident, autant elles sont riches sur l'Orient et sur le Nord. Tout ce que nous savons de la Scythie et de la Sarmatie, contrées qui répondent à la Russie méridionale, c'est à Hérodote que nous le devons, et à lui seul[1]; les douze ou quinze siècles suivants jusqu'aux premiers chroniqueurs slaves n'y ont rien ajouté, ou peu de chose. L'historien voyageur ne dépassa pas sûrement les colonies milésiennes qui bordaient au nord les rives de l'Euxin ; mais les rapports habituels de ces villes grecques avec les tribus avoisinantes, et les voyages des caravanes dans l'intérieur, expliquent assez la richesse de leurs informations. Le long morceau d'Hérodote sur la Scythie a servi de thème à de nombreux travaux qui en ont éclairci tout ce que certaines particularités historiques, ethnologiques ou géographiques, pouvaient avoir d'obscur ou de douteux[2]. Il ne faut pas séparer de la Scythie d'Hérodote ses notices également instructives sur l'Ister, ou Danube inférieur, et sur les Gètes[3]. Hérodote sait que l'Ister vient du fond du pays des Celtes[4] et qu'il a sa source près de *Pyrène*, nom qu'il applique à une ville, mais qui appartient bien plus probablement à une montagne, — non aux Pyrénées, comme on peut le penser d'abord, mais au Brenner, le colosse des Alpes tyroliennes, d'où sort en effet l'Inn, principale branche supérieure du Danube, et physiquement sa véritable source.

[1] Herodot., lib. IV, *ab init.* — [2] Il faut citer d'abord le commentaire du Polonais Jean Potocki, dans son *Histoire primitive des peuples de la Russie*, édit, de Klaproth, 1829 ; puis le chapitre de Schafarik sur les peuples slaves d'Hérodote, au t. I de ses *Slawische Alterthümer*, p. 184 à 199, et *passim* (le morceau a été traduit dans les *Nouvelles Annales des voyages*, avr. 1849). Les études suivantes sont plus particulièrement géographiques : G. Niebuhr (l'auteur de l'*Histoire romaine*), *Untersuchungen über die Geschichte der Skythen*, dans ses *Kleine Schriften*, I, p. 352; J. Lelewel, *Beschreibung des herodoteischen Skythiens*, dans ses *Kleinere Schriften*, trad. allem; Malden : on the Dnieper, dans le *Journal de la Soc. de géographie* de Londres, vol. XV, 1845, p. 351. Il serait inutile de pousser plus loin les renvois. On ne peut plus guère aujourd'hui consulter utilement le volumineux ouvrage du major Rennell sur la géographie d'Hérodote ; c'est un travail tout à fait vieilli, depuis le renouvellement à peu près complet des sources d'investigation. — [3] Herodot., lib. IV, XLVII à LI, XCIII à XCVI. — [4] *Id.*, II, XXXIII.

Hérodote avait sûrement reçu des marchands grecs du Pont les informations exactes qu'il possède sur la forme, l'étendue et le complet isolement de la mer Caspienne[1]. C'est une des notions tout à fait nouvelles que lui dut la science, car Hécatée lui-même regardait encore la Caspienne comme faisant partie de l'Océan extérieur.

C'est surtout quand il touche aux vastes contrées dont se composait l'empire de Darius et de Xerxès, qu'Hérodote déploie une abondance d'informations qui aujourd'hui encore est faite pour nous étonner. Darius, vers l'an 500 avant notre ère, avait fait exécuter, sur les confins orientaux de l'empire et dans la mer Erythrée, des reconnaissances dont la direction était confiée à des Grecs d'Ionie, alors sujets de la Perse. Le nom de Scylax de Caryanda est resté attaché à l'une au moins de ces reconnaissances. La relation que Scylax en avait publiée avait été déjà mise à profit par Hécatée[2]; c'est à la même source qu'Hérodote emprunte ce qu'il dit des provinces riveraines de l'Indus, et en général du Nord-Ouest de l'Inde, seule partie qu'il en connaisse[3]. Ses informations ne vont pas jusqu'au Gange. Quelques particularités longtemps tenues pour fabuleuses ont été justifiées de nos jours, non-seulement par la mention identique qu'on en a trouvée dans le grand poëme héroïque de l'Inde, le *Mahâbhârata*[4], mais aussi par les rapports des modernes explorateurs, par exemple l'or déterré par une espèce de fourmi dans le pays des Darada, qui est au nord-ouest du Kachmîr. Le fond est vrai, bien que la légende populaire y ait brodé quelques accessoires. Pour ces parties extrêmes, Hérodote s'en est donc tenu à la relation des explorateurs de Darius.

Mais il est deux documents d'une bien autre valeur qui lui appartiennent certainement en propre, quelle que soit la voie qui les lui ait procurés. L'un est la revue descriptive des peuples représentés dans l'armée de Xerxès[5]; l'autre énumère, avec de curieux détails statistiques, les vingt satrapies ou gouvernements entre lesquels Darius avait réparti les provinces de l'empire[6]. Un autre passage com-

[1] Herodot., lib. I, CCII-CCIII. — [2] Ci-dessus, p. 76. — [3] Herodot., lib. III, c. XCVIII à CVI. Voy. Vivien de Saint-Martin, *Étude sur la géogr. gr. et lat. de l'Inde, dans ses rapports avec la géographie sanscrite*, 1858, in-4°, p. 17 et suiv. — [4] H. Wilson : on the Sabhâ Parva (*J. of the Roy. Asiat. Soc.*, vol. VII, 1842, p. 143); Chr. Lassen, *Ind. Alterthumsk.* B^d II, 1847, p. 850. — [5] Herodot., VII, c. LXI à XCVI. — [6] *Id.*, lib. III, c. LXXXIX à XCVII.

plète cette énumération en ce qui concerne la Perse proprement dite[1]. Ces deux documents ont un caractère tout à fait officiel ; les inscriptions cunéiformes qu'on a de nos jours découvertes et déchiffrées en ont confirmé l'exactitude jusque dans les moindres détails[2].

XXXI

Ce caractère de souveraine exactitude dans les faits de détail appartient à l'œuvre tout entière d'Hérodote ; il est marqué dans les descriptions géographiques aussi bien que dans les parties purement historiques. L'historien, autant qu'il l'a pu, a voulu tout voir par lui-même ; ce qu'il rapporte sur des témoignages moins certains, il a soin d'en faire la distinction. C'est d'ailleurs un esprit tout à fait pratique, comme on dit aujourd'hui, qui ne se paye ni d'hypothèses ni de théories. Il n'y songe guère, d'ailleurs, si ce n'est pour railler ceux qui veulent déterminer la figure de la terre, dont ils ne connaissent qu'une petite partie. « Je ne puis, dit-il[3], m'empêcher de rire un peu de tous ceux qui se mêlent de décrire les contours de la terre sans être guidés par aucun raisonnement solide, qui, par exemple, nous peignent l'Océan embrassant dans son cours la terre entière, qu'ils nous font ronde comme si elle eût été travaillée au tour. » Notre voyageur, on le voit, n'aspire pas au titre de philosophe, et il est fort étranger aux mystérieux enseignements de l'astronomie. Avec plus de raison il répudie l'idée qui faisait de l'Océan extérieur un fleuve enveloppant le disque de la terre. Cette théorie le choque par dessus tout ; il y revient

[1] Herodot., lib. I, c. cxxv et suiv. — [2] Eug. Burnouf, *Mém. sur deux inscript. cunéiformes trouvées près d'Hamadan*, 1836, in-4° ; C. Lassen, *die altpersischen Keil-Inschr. von Persepolis*, 1836, in-8°; Jacquet, sur le Mém. de M. Lassen, dans le *Nouv. Journ. Asiat.*, III° sér., 1838, t. V, 575 et suiv. ; VI, 385. A ces premières études sur les inscriptions persépolitaines, qui ont conduit à l'intelligence des écritures cunéiformes et dont les résultats sont déjà d'un si grand intérêt géographique, il faut joindre les nombreux et importants travaux auxquels a donné lieu la célèbre inscription de Bisoutoun. Bisoutoun est une localité située non loin de Kirmanchâh, sur la route d'Hamadan (Ecbatane), vers la limite occidentale de l'ancienne Médie. L'inscription est gravée, à une hauteur considérable, sur la face aplanie d'un énorme rocher. Elle appartient à Darius Hystaspès, celui-là même qui fit explorer par Scylax les frontières orientales de l'empire akhéménide, et elle contient le récit des événements qui remplirent les premières années de son règne, avant l'expédition de Scythie. Par son parfait accord avec Hérodote, elle apporte un éclatant témoignage de l'exactitude de l'historien. — [3] Herod., IV, xxxvi.

en toute occasion[1]. S'il avance d'une manière affirmative que la mer Érythrée et l'Atlantique ne font qu'un même océan[2], c'est qu'il accepte comme avéré le voyage des explorateurs du roi Nécos autour de la Libye.

Autant qu'il peut se représenter la disposition générale des parties connues de la terre, il se la figure partagée en deux grandes divisions naturelles par le détroit de Gadès, la Méditerranée, le Phase, l'Araxe et la Caspienne. Au sud de cette ligne de séparation se trouvent l'Asie et la Libye; au nord s'étend l'Europe, aussi longue à elle seule, selon lui, que l'Asie et la Libye ensemble. Hérodote se conforme à cette triple division du monde en Asie, Europe et Libye[3] (dont l'origine se perdait dès cette époque dans la nuit des temps), quoiqu'elle lui semble peu d'accord avec la nature des choses; et la raison dont il appuie cette réserve peut nous paraître aujourd'hui assez singulière: c'est le trop grand excès de l'Europe comparé aux dimensions infiniment moindres de l'Asie et de la Libye. Il y trouve une trop grande disproportion.

Étendez l'Europe au nord de la mer Caspienne et de l'Aral jusqu'au cœur de la Sibérie; ne prenez de l'Asie que la partie comprise entre l'Égée et l'Indus, et de l'Afrique que la zone du nord : vous trouverez en effet que la première de ces trois divisions du monde l'emporte de beaucoup sur les deux autres. C'est la Mappemonde d'Hérodote. Après l'Inde, du côté de l'orient (nous savons que pour Hérodote l'Inde n'est que la région de l'Indus)[4], l'Asie n'est plus « qu'un désert sur lequel on ne sait rien. » Pour l'Europe, pareillement, « personne n'avait pu s'assurer encore si à l'orient et au nord elle était entourée d'eau[5]. » Mais on savait qu'à l'occident elle était baignée par la mer Atlantique, de même que l'Asie au sud par la mer Érythrée; et la circumnavigation de la Libye par la flotte du roi Nécos prouvait que la mer Érythrée, et l'Atlantique, communiquant par le sud, « ne faisaient réellement qu'un seul océan[6]. » Telle est l'idée, à ne la prendre que dans ses grands traits, qu'Hérodote se forme de l'ensemble du monde connu.

[1] Herodot., lib. II, XXIII; IV, VIII. — [2] *Id.*, I, CCII. — [3] *Id*, IV, XLII, XLV. — [4] *Id.*, IV, XL. — [5] *Id.*, IV, XLV. — [6] *Id.*, I, CCII, et IV, XLII.

CHAPITRE X

LES ÉVÉNEMENTS DEPUIS LES GUERRES MÉDIQUES ALEXANDRE

496-331

XXXII

La grande et terrible lutte dont Hérodote a raconté l'origine et les premières péripéties eut des intermittences et de longs assoupissements; jamais, jusqu'à la dernière catastrophe, elle ne fut complétement interrompue. Durant 166 ans de guerre ouverte ou de sourdes menées, — quarante-sept ans de plus que les guerres puniques, — elle pesa sur les destinées de la Grèce. Commencée avec l'irruption de Darius Hystaspès en 496, et celle de Xerxès en 484, elle ne devait se terminer, en 331, que le jour où la monarchie perse tomba brisée à la journée d'Arbelles sous le pied victorieux d'Alexandre. La retraite des Dix Mille, en l'année 401, fut un épisode de ce long antagonisme. On sait qu'à la mort de Darius Nothus, le jeune Cyrus, qui avait le gouvernement de l'Asie Mineure, rassembla à la hâte une armée pour disputer l'empire à son frère Artaxerce, qui venait de monter sur le trône. Empressée de fomenter ces dissensions intestines, Sparte se prêta sous main, quoique la Grèce et l'Asie fussent alors en paix, à la levée d'un corps auxiliaire dont Xénophon eut le commandement. La journée de Cunaxa, dans les plaines de la Babylonie, décida entre les deux frères. Cyrus y fut tué, son armée fut anéantie ou dispersée, et le corps des Grecs, réduit à dix mille, resta seul en face de l'armée victorieuse. Alors commença cette retraite qui est restée fameuse dans les fastes militaires, et qui nous a valu, dans l'histoire que Xénophon lui-même en a écrite[1], un morceau précieux pour la géographie de l'Assyrie, de l'Arménie et du nord de l'Asie Mineure. Ninive, l'antique capitale de l'empire assyrien, prise et détruite en 747

[1] Xenoph., *Anabasis, seu Expeditio Cyri.*

par les Mèdes d'Arbacès et les Babyloniens ligués contre Sardanapale, avait si complétement disparu du sol, que les Dix Mille en foulèrent le site sans le reconnaître. Vis à vis, sur la rive occidentale du Tigre, s'élevait une ville nouvelle, *Mespila*, qui est devenue la Mossoul actuelle. C'est de nos jours seulement que des fouilles laborieusement poursuivies ont fait retrouver, profondément enfouis sous le sol, les débris à demi calcinés de la ville de Ninus[1].

Entre la retraite de Xénophon et l'expédition d'Alexandre (400-334), soixante-six ans s'écoulent sans que la suite des événements historiques, — nous ne parlons pas du mouvement de la science et des études, qui fut très-fructueux, au contraire, et dont nous nous occuperons tout à l'heure, — sans que la suite des événements, disons-nous, apporte des faits notables à l'histoire géographique du quatrième siècle. Il faut mentionner, toutefois, la campagne d'Alexandre contre les Thraces, en 336, l'année même de son avénement au trône de Macédoine, campagne dont Ptolémée Lagus (le futur fondateur de la monarchie grecque d'Égypte) consigna le détail dans ses Mémoires, et qui fournit de nombreuses informations sur le pays. Tout le premier livre d'Arrien[2] est tiré principalement de cette source authentique.

XXXIII

Mais nous touchons au moment où de nouveaux horizons vont s'ouvrir à la science, ainsi qu'à l'histoire. Héritier des projets et du génie de son père, Alexandre, à vingt-deux ans, a déjà fixé sa pensée sur la conquête de l'empire akhéménide. En 334, à la tête de son invincible phalange, il met le pied sur la terre d'Asie, qui bientôt le reconnaîtra

[1] Parmi les ouvrages où se trouvent les meilleurs commentaires sur l'*Anabasis* de Xénophon, il faut citer l'excellent voyage d'un officier anglais, Macdonald Kinneir, *Journey through Asia Minor*, Lond., 1818; un travail de M. Will. Ainsworth, *Memoir illustrative of the geography of the Anabasis of Xenophon*, dans le *Classical Museum*, vol. I, 1844, substance de son volume publié à Londres dans la même année sous le titre de *Travels in the track of the Ten Thousand;* un mémoire de M. Malden *on the Geography of a part of the retreat of the Ten Thousand Greeks* (de l'Euphrate à l'Harpasus), dans le *Classical Museum*, vol. III, 1845; un mémoire de M. Jones intitulé *Explorations at the vicinity of the Median Wall of Xenophon*, dans les *Trans. of the Bombay Geogr. Soc.*, vol. X, p. 47. Tous ces travaux sont le fruit d'études faites sur le terrain même. — [2] Arrian., *de Expedit. Alex.* libri septem.

pour maître. La bataille du Granique lui donne l'Asie Mineure, Issus lui donne la Phénicie et l'Égypte, Arbelles lui livre toute la haute Asie. Comme le dieu des Indiens, il a fait trois pas et le monde est à lui. L'empire de Cyrus ne suffit plus à son ambition. Les contrées où nul avant lui n'a pénétré et dont le nom même est à peine arrivé à l'oreille des Grecs, Alexandre les veut sous sous son sceptre. Il franchit l'Oxus et soumet la Scythie asiatique au nord de la Bactriane; il dépasse l'Indus, défait Porus dans les plaines de l'Hydaspe, et ne s'arrête que là où ses soldats épuisés refusent de le suivre.

Ce n'est pas seulement en conquérant qu'Alexandre parcourt et soumet une grande partie de l'Asie; chacun de ses actes, après la victoire, décèle une politique aussi sage qu'habile. Il a le coup d'œil rapide et profond qui n'appartient qu'au génie. Sa pensée va bien au delà d'une possession passagère; il veut jeter dans le sol les fortes racines d'une domination durable. Il veut régner, non pas seulement sur le sol, mais sur les âmes. « Qu'est-ce que ce conquérant[1] qui est pleuré de tous les peuples qu'il a soumis? qu'est-ce que cet usurpateur sur la mort duquel la famille qu'il a renversée verse des larmes? » Toutes ses mesures, rarement comprises de ceux qui l'entourent, tendent à ce but. Les usages et les mœurs des nations conquises partout respectés, les alliances qu'il contracte, les villes qu'il fonde, tout révèle une pensée constante, une pensée de fusion : politique d'autant plus remarquable que c'est la première fois qu'elle apparaît dans le monde, et qu'Alexandre, en l'inaugurant, a contre lui les préjugés de sa race et de son armée.

Et cependant telle est la puissance d'une volonté souveraine quand elle a pour elle à la fois la force de la vérité et le prestige de la gloire, que l'édifice dont le conquérant avait eu le temps à peine de jeter les premières bases est presque partout resté debout pendant plusieurs siècles, malgré l'indignité trop fréquente de ceux qui eurent à continuer la pensée du fondateur. Un courant de rapports habituels s'établit depuis l'Inde et le fond de l'Éthiopie jusqu'aux centres intellectuels de la Grèce; et en même temps que ces rapports nouveaux entre des

[1] Montesquieu, *Esprit des lois*, X, 13.

contrées et des peuples auparavant isolés élevaient le niveau de la civilisation générale dans une partie de l'Asie, ils profitèrent largement, comme on peut bien le penser, à l'extension des notions géographiques chez les Grecs. On eut une connaissance très-précise et très-détaillée des provinces comprises entre le Halys et l'Indus, dont on n'avait auparavant qu'une idée tout à fait générale; et non-seulement l'Inde tout entière, jusqu'alors absolument inconnue, mais la Bactriane, la Sogdiane et les autres pays voisins de l'Imaüs, entrèrent dans le cercle scientifique des écoles grecques, aussi bien que l'intérieur de l'Éthiopie et tout le contour de la mer Érythrée. La mappemonde grecque reçut du même coup un accroissement immense vers l'orient et le sud, en même temps qu'elle s'enrichit et se perfectionna dans ses détails. Toute grande révolution produit dans l'ordre intellectuel, aussi bien que dans l'ordre matériel, un ébranlement immense qui surexcite les facultés humaines et les pousse en avant dans toutes les directions; c'est un phénomène qui s'est reproduit chez tous les peuples. L'histoire n'en offre pas un plus frappant exemple que la rapide et brillante apparition d'Alexandre. Le mouvement fut universel; pour n'en citer qu'un seul point, il suffit de rappeler l'école d'Alexandrie.

Il y a dans l'histoire des découvertes géographiques cinq ou six époques capitales qui ont particulièrement contribué aux progrès de la connaissance du globe chez les nations civilisées. Les expéditions d'Alexandre marquent une de ces grandes époques, et ce n'est pas la moins importante.

CHAPITRE XI

LA SCIENCE DEPUIS HÉRODOTE JUSQU'A ÉRATOSTHÈNE

— 430-195 —

CTÉSIAS. HIPPOCRATE. L'ATLANTIDE DE PLATON. LE PÉRIPLE DE SCYLAX.

XXXIV

Parmi les écrivains qui, dans l'intervalle de cent ans environ compris entre Hérodote et l'expédition d'Alexandre, contribuèrent à répandre de nouvelles notions sur l'histoire et la géographie de l'Orient, le plus notable est Ctésias de Cnide, en Carie, qui fut très-longtemps attaché comme médecin à la personne de Darius Nothus. Mettant à profit sa position privilégiée et sa connaissance pratique de la langue des Mèdes, Ctésias réunit à Suzes et à Ecbatane les matériaux d'une histoire de l'Asie, qu'il publia après son retour dans sa patrie, et qui s'arrêtait à la troisième année de la 95e olympiade (398 avant J.-C.). Il publia aussi un livre sur l'Inde, également puisé aux sources mèdes. On cite encore de lui d'autres écrits plus spécialement géographiques, une description de l'Asie, notamment[1] un traité sur les Montagnes et un traité sur les Fleuves. De tous ces écrits il ne nous reste que des fragments; le plus considérable est l'extrait analytique que Photius a fait de l'histoire des Perses et du livre sur l'Inde[2]. Diodore y a aussi largement puisé. Dans ce qu'il rapportait de l'Inde, Ctésias, selon le goût oriental, s'était surtout attaché aux choses merveilleuses[3], ce qui contribua beaucoup à lui donner chez les anciens la réputation d'un faiseur de contes; mais aujourd'hui que les sources indiennes nous sont ouvertes et que nous en pouvons tirer des éléments de comparaison, nous voyons que le médecin de Darius n'a fait que reproduire les récits plus ou

[1] On la trouve citée, comme *périple*, ou description des côtes (Steph. Byz. au mot Σίγυνες, et Suidas au mot Σκιάποδες), mais aussi comme *périégèse*, ou description des contrées intérieures (Steph. Byz. au mot Κοσύτη). — [2] Photii *Biblioth.*, cod. LXXII. — [3] *Ctesiæ Reliquiæ*, edidit C. Müller, à la suite de son Hérodote gr.-lat. 1844.

moins légendaires des livres brahmaniques. Sous d'autres rapports plus importants, ses notions dépassaient de beaucoup les informations antérieures. Tandis que pour Hérodote, l'Inde n'était que la zone riveraine de l'Indus terminée à l'est par un désert, Ctésias sait que le pays des Indiens est une vaste contrée, une contrée aussi grande, disait-il, que le reste de l'Asie [1], — ce qui doit s'entendre, cela va sans dire, de l'Asie irânienne. Dans l'état actuel des études asiatiques, la perte des écrits historiques de Ctésias est des plus regrettables.

On ne saurait oublier le nom d'Hippocrate, qui se rattache aux sciences géographiques par son livre *sur l'Air, les Eaux et les Lieux.* C'est le premier essai d'une étude aujourd'hui très-importante et d'une très-grande portée, qui a pour objet de déterminer le degré d'influence que les conditions extérieures qui constituent le climat exercent sur l'homme et sur la race. Le traité *de l'Air et des Eaux* contient, d'ailleurs, des particularités intéressantes sur les Scythes voisins du Pont [2]. Hippocrate, né en 468, dans l'île de Cos, est contemporain d'Hérodote et de Ctésias.

C'est aussi dans le même temps que Socrate professait à Athènes cette philosophie, ou plutôt cette morale élevée qui le fit proclamer par ses contemporains le plus sage des hommes (sa mort tombe à l'année 400), et que Platon, formé aux leçons d'un tel maître, se préparait à devenir à son tour l'oracle philosophique de la Grèce. L'étude de la nature et la recherche des lois du monde physique avaient été, nous l'avons vu [3], la préoccupation principale de la première école philosophique de la Grèce fondée par Thalès; et c'est à cette direction d'idées que les études géographiques durent la place considérable qu'elles occupèrent dans l'enseignement de l'école ionique. L'enseignement de Socrate et de son école, dont Platon fut l'éloquent interprète, fait à la Nature une part moins exclusive, et une part plus grande à l'Homme. Le monde extérieur est loin de lui rester étranger; mais il s'attache moins à l'étudier pour lui-même que pour l'enseignement moral que l'homme

[1] *Ctesiæ Reliq.*, p. 87. — [2] Il y a, dans l'*Histoire primitive des peuples de la Russie* du comte Potocki, éditée par Klaproth (Paris, 1829, t. I, p. 216 et suiv.), un commentaire de cette partie du traité d'Hippocrate que nous devons indiquer, quoiqu'il y ait à reprendre sur plus d'un point. — [3] Ci-dessus, 75.

en peut retirer. Il n'en est pas moins curieux de savoir quelle idée Socrate, et Platon avec lui, se forment du monde en général et de la terre habitable. Pour eux, l'univers visible est une sphère immense, au centre de laquelle la terre, sous la forme d'un globe, reste suspendue et dans un parfait équilibre, par l'égale pression des espaces environnants. Platon, chez les écrivains postérieurs[1], était regardé généralement comme le premier qui eût professé la doctrine des *Antipodes*, dont la notion est d'ailleurs parfaitement conséquente avec la sphéricité de la terre. « Je suis convaincu, disait Socrate[2], que la terre est fort grande, et que nous, qui habitons depuis le Phase jusqu'aux Colonnes d'Hercule, nous n'en occupons qu'une très-petite partie, comme les fourmis autour d'un puits ou les grenouilles autour de la mer; et je ne doute pas que beaucoup d'autres peuples occupent d'autres parties semblables de la surface de la terre. Car il y a sur la circonférence de la terre nombre de bassins[3], de figure et de grandeur diverses, où affluent les eaux, les nuages et l'air. » Puis le philosophe développait toute une théorie où il serait inutile de le suivre, sur les parties élevées et les parties déprimées de la terre habitable, les premières participant à la pureté de l'air éthéré au sein duquel elles pénètrent, les secondes, où sont les diverses habitations de l'homme, ayant encore quelque chose de la grossièreté et de la nature épaisse propres aux bas-fonds. Ce qu'il y a de positif en tout ceci, à côté de la sphéricité de la terre dont la notion astronomique appartenait à l'école ionienne, c'est la croyance en une multiplicité de parties habitables et habitées en dehors de ce qui était pour les Grecs le monde connu. Cette croyance n'est encore qu'une théorie; mais c'est par les théories de ce genre qu'ont presque toujours procédé les sciences d'observation.

Il en est une, d'un caractère purement allégorique et philosophique, dont on pourrait dire ici quelque chose : c'est l'histoire de l'Atlantide de Platon[4], dans laquelle des esprits à systèmes ont cru plus d'une fois trouver une signification historique; — et comme il n'est rien

[1] Diogen. Laert.; Plato. — [2] Plato, *Phædo*, vol. I, p. 247 de l'édit. Bipont. — [3] Nous hasardons ce terme, malgré l'acception toute moderne qu'il a prise en géographie physique, parce qu'il rend mieux qu'aucun autre le πολλὰ κοῖλα de Socrate. — [4] Plato, in *Timæo*, vol. IX de l'édit. Bipont., et in *Critia*, *ibid.*, vol. X, t. XII, de la trad. de M. Cousin.

dont on ne vienne à bout avec de l'imagination, disait Fréret il y a tantôt un siècle et demi[1], on a découvert une parfaite ressemblance entre l'île Atlantis et l'Amérique. Un seul mot, cependant, répond à cette étrange assimilation : c'est que l'imagination qui créa cette terre pour en faire le siége d'une utopie philosophique l'a replongée au sein de la mer d'où elle l'avait tirée. « Au milieu de grands tremblements de terre et d'inondations, en un seul jour et en une seule nuit l'île Atlantide disparut sous la mer[2]; — aussi depuis ce temps la mer (Atlantique) a-t-elle cessé d'être navigable, par la quantité de limon que l'île abîmée a laissé à sa place. » Au surplus, nous serons ramenés plus tard à ce sujet des terres ou des îles dont la supposition, en dehors des Colonnes d'Hercule, se retrouve chez d'autres anciens.

XXXV

Il nous reste à parler, pour compléter notre aperçu géographique du cinquième siècle avant l'ère chrétienne, du Périple de la Méditerranée auquel est attaché le nom de Scylax de Caryanda. Ce navigateur, dont la renommée fut grande dans l'antiquité, nous est déjà connu[3]. Nous savons que, par ordre de Darius Hystaspès, il fit, vers l'année 509, une reconnaissance du fleuve Indus et des côtes de la mer Érythrée, et que la relation qu'il en publia fut la source principale, sinon unique, de ce qu'Hécatée de Milet et Hérodote ont dit de l'Inde. Qu'un homme ainsi posé par ses antécédents géographiques ait publié une description du pourtour de la mer Intérieure, c'est un fait assurément fort acceptable, et l'attribution du Périple dont il s'agit au Scylax de Darius a été maintenue en effet par plus d'un savant, à commencer par un des plus laborieux érudits du dix-septième siècle, Lucas Holstenius. En y regardant de près, cependant, on voit surgir de graves difficultés. Il y a dans le cours du Périple de nombreuses mentions de villes qui ne peuvent avoir été faites par un contemporain de Darius Hystaspès. Qu'il soit dûment établi par des témoignages historiques qu'une ville, un lieu quelconque, ont été fondés à une époque déter-

[1] Fréret, *Observ. génér. sur la géogr. anc.*, t. XVI des Nouv. Mém. de l'Acad. des inscr., p. 394. — [2] Timæus, p. 297, vol. IX du Platon des Deux-Ponts. — [3] Ci-dessus, p. 117.

minée, il est clair qu'un ouvrage où cette localité se trouve mentionnée sera postérieur à cette date. Et si le fait se présente non pas une fois ou dix fois, mais dans un très-grand nombre de cas et parfois avec des circonstances qui permettent difficilement de supposer une addition postérieure, une interpolation, la présomption, alors, devient une démonstration. Or, c'est précisément ce qui a lieu, dans certaines limites, néanmoins, pour le Périple de Scylax. Comme le document, au total, renferme des indications fort importantes pour l'histoire et l'ethnologie, aussi bien que pour la géographie, de très-savants hommes en ont fait l'objet d'une étude attentive. Fréret, cette lumière de l'érudition du dix-huitième siècle, s'en était occupé d'une manière spéciale, de même que de la plupart des questions importantes de l'histoire et de la géographie de l'antiquité ; mais il se borne presque à énoncer le résultat de son étude dans son remarquable Mémoire sur la géographie ancienne[1], en rapportant l'âge du Périple au temps de Philippe, père d'Alexandre, — opinion qui n'est parfaitement exacte que pour une portion de l'ouvrage, ainsi qu'on va le voir. — Après Fréret, les recherches les plus importantes sont celles de Niebuhr, le célèbre historien, de Gail fils, de Letronne et de Carl Müller[2]. M. Letronne, avec la sagacité habituelle et la netteté de son esprit critique, a dit à peu près le dernier mot sur ce sujet si souvent débattu. Il a parfaitement démontré que la description des côtes de l'Italie méridionale appartient nécessairement, pour la plus grande partie, à la fin du cinquième siècle ou au commencement du quatrième, c'est-à-dire

[1] Observations générales, déjà citées, p. 588. — [2] B.-G. Niebuhr, ueber das Alter d Küstenbeschreibers Skylax von Karyanda, *Abhandl. der Akad. der Wissensch. zu Berli* 1810 ; mémoire reproduit dans les *Kleine Schriften* de l'auteur, Bd I, 1828, et traduit anglais au 1er volume du recueil intitulé *the Philological Museum*, 1832, avec des additi qui donnent une valeur toute particulière à cette traduction. — Gail fils, Dissertatio Scylacis ætate et ejus Peripli auctoritate, au 1er volume de sa collection (inachevée) des *graphi græci minores*. L'auteur a aussi donné de sa dissertation une édition françaiso Letronne, le Périple de Scylax, dans ses *Fragments des poëmes géographiques de Scy de Chio, précédés d'observations littéraires et critiques*, etc., p. 164 à 262, 1840. C portant morceau est la reproduction de trois articles publiés dans le *Journal des sava* 1826. — C. Müller, de Scylace Caryadense, au 1er vol. de ses *Geographi græci mi* dans les Prolégomènes, p. XXXIII-LI. Si nous entrions dans le détail des morceaux parti il faudrait citer avec distinction les Essais de restitution et d'interprétation d'un pas Scylax, par M. Poulain de Bossay, au t. VII des Mémoires de la Société de géogra Paris, in-4°, 1864.

à une époque postérieure à Hérodote; que les côtes de la Macédoine et de la Thrace paraissent être du milieu du quatrième siècle; que la description du pourtour de l'Asie-Mineure, au contraire, appartient certainement au cinquième siècle, ainsi que la côte de la Syrie, le delta d'Égypte et le reste de la côte de la Libye. Une main inconnue a soudé plus tard ces parties d'époques diverses, en y introduisant peut-être çà et là des retouches de détail.

De ces données bien établies, il nous semble qu'on peut tirer une conclusion finale que le savant critique a omise : c'est qu'en définitive rien ne s'oppose à ce qu'avec toute l'antiquité on laisse au Scylax de Darius au moins les parties les plus anciennes du Périple, celles qui appartiennent au cinquième siècle, c'est-à-dire l'Asie-Mineure et l'Afrique. On remarquera que ces parties du littoral de la Méditerranée sont celles-là précisément qu'un navigateur géographe de la Grèce asiatique devait le mieux connaître, et que Scylax put les connaître en effet dans tous leurs détails entre 500 et 450 avant l'ère chrétienne. Qu'il ait eu à cette époque une connaissance moins intime de plusieurs autres parties du bassin méditerranéen, de l'Italie notamment, et que ces parties aient été refaites ou ajoutées plus tard à l'œuvre primitive, cela s'explique sans peine, dans un manuel destiné à l'usage pratique des pilotes et des gens de mer. Les Périples ont eu de tout temps une très-grande place dans la littérature géographique de la Méditerranée, et aujourd'hui encore les Portulans qui y servent de guides à la navigation ne sont autre chose que des Périples modernes.

XXXVI

Les anciens citent avec une grande distinction Eudoxe de Cnide, astronome et géographe, qui florissait vers la 103ᵉ olympiade, 366 ans avant notre ère[1]. Il fut un des auditeurs de Platon, qu'il accompagna en Égypte, et lui-même ouvrit une école très-fréquentée, principalement pour les études astronomiques. Parmi les écrits qu'on lui attribue, on distingue une *Description du monde* en neuf livres, Γῆς περίοδος, dont il ne nous est rien parvenu que de courtes citations. Il donnait à

[1] Vossius, *Histor. græci*, I, c. VI, édit. Westerm.

la partie de la terre habitable, à notre bassin, selon l'expression de Socrate, une longueur double de sa largeur[1], proportion assez exacte en l'appliquant à la Mappemonde d'Hérodote et d'Hécatée, qui était encore celle du temps d'Eudoxe. Pythéas et Alexandre allaient bientôt en reculer les limites au nord-ouest et à l'est, sans en changer notablement les proportions. Des écoles telles que celles d'Eudoxe, dont on chercherait vainement l'analogue chez les autres peuples de l'antiquité, contribuaient puissamment à repandre dans le monde grec le goût et la connaissance des choses géographiques.

Éphore, contemporain d'Eudoxe de Cnide, publia une *Description de la terre* souvent citée. Le premier il introduisit dans la distribution des grandes contrées du monde une division ethnographique que l'antiquité a plus d'une fois reproduite. Au centre de la Mappemonde étaient les Grecs avec les autres peuples de la Méditerranée, et à côté d'eux, à l'est, les Mèdes et les autres populations relevant du grand roi. C'était là pour la Grèce, en réalité, le monde historique. Puis, autour de cette région centrale, les autres grandes nations connues se répartissaient selon les quatre grandes plages du monde : à l'est, les Indiens; au nord, les Scythes; à l'ouest, les Celtes; au sud, les Éthiopiens. Cette distribution se trouve textuellement reproduite dans le poëme géographique de Scymnus de Chios, écrit vers l'an 80 avant notre ère[2].

Quant à l'usage déjà commun des cartes aux époques que nous venons de parcourir, il serait suffisamment attesté, si le moindre doute pouvait exister à cet égard, par un passage bien connu d'une comédie d'Aristophane, *les Nuées*, qui fut représentée à Athènes dans la première année de la 89e olympiade, 424 av. J.-C.

STREPSIADE. A quoi sert-elle, la géométrie?

LE DISCIPLE. A mesurer la terre.

STREPS. Celle qui se partage au sort?

LE DISCIPLE. Non, la terre entière[3]... Tiens, voici le tour de la terre entière. Regarde; voici Athènes.

[1] Agathem., I, c. I. — [2] Ephori Fragmenta, dans les *Fragmenta hist. græcor.*. de C. Müller, vol. I, p. 243, fr. 38. — Scymnus Chius, v. 169 et suiv., au vol. I du même recueil. — [3] L'œcumène, selon le terme grec, c'est-à-dire l'univers alors connu.

STREPS. Que dis-tu là? Je n'en crois rien. Je n'y vois pas de juges en séance.

LE DISCIPLE. C'est bien là pourtant le territoire de l'Attique... Et voilà l'Eubée, qui, comme tu vois, est fort étendue.

STREPS. Et Lacédémone?

LE DISCIPLE. Lacédémone? La voilà.

STREPS. Comme elle est près de nous! Éloignez-la de nous le plus possible[1].

CHAPITRE XII

LA SCIENCE DEPUIS HÉRODOTE JUSQU'A ÉRATOSTHÈNE

SUITE

PYTHÉAS

IVe SIÈCLE

XXXVII

Pythéas, dont nous venons de prononcer le nom, est une des illustrations de la ville grecque de Massilia, aujourd'hui Marseille. On a pensé qu'il avait suivi les leçons d'Eudoxe; il est certain, dans tous les cas, qu'il eut en astronomie des connaissances étendues et une grande habileté pratique, auxquelles Ératosthène et Hipparque ont rendu hommage. Il avait élevé à Massilia un gnomon pour l'observation de l'ombre du soleil au solstice d'été, et de la proportion de l'ombre au style du gnomon il avait conclu pour sa ville une latitude, c'est-à-dire une distance de l'équateur, qu'Hipparque[2] exprimait par 30,300 stades (de 700 au degré), ce qui revient à 43°17'8". La latitude de Marseille, déterminée en 1638 par Gassendi et inscrite encore aujourd'hui dans la Connaissance des temps, ne diffère que de quelques secondes de la détermination de Pythéas: elle est de 43°17'50". Une pareille préci-

[1] *Les Nuées*, trad. Artaud. — [2] Strab., I, p. 63; Fréret, Mém. cité, p. 404. Comp. Blair, *Hist. of the rise and progress of geogr.*, p. 93. — Gassendi *Opera*, vol. IV, p. 565 et suiv.

sion est unique dans les fastes de l'ancienne géographie astronomique; elle ne fait pas un médiocre honneur à l'observateur massilien.

Cette habileté dans les observations astronomiques détermina sans doute le choix que firent de lui ses compatriotes pour un voyage d'exploration dans les mers du Nord. On a conjecturé, non sans beaucoup de vraisemblance, que les Massiliens, aspirant à participer au commerce fructueux dont les Tyriens et les Carthaginois allaient chercher les éléments dans la mer Extérieure, avaient résolu de faire entreprendre une grande reconnaissance dans les parties de l'Océan qui baignent au Nord la Celtique et la Germanie. On savait qu'au fond de ces régions inconnues se trouvait la source de deux produits autant et plus précieux que l'or, l'étain et l'ambre, celui-là dans les entrailles de la terre, celui-ci à la surface de la mer; mais depuis des siècles qu'ils en avaient le monopole, les Phéniciens en cachaient soigneusement la route[1], que le Carthaginois Himilcon avait seul découverte après eux[2].

Ce mystérieux monopole, les Massiliens voulaient à leur tour en découvrir la double source. Telle aurait été, selon toute apparence, l'entreprise dont fut chargé Pythéas.

Non-seulement il en vint à son honneur; mais à la double découverte des îles Cassitérides d'où venait l'étain, et de la plage encore plus reculée où l'on ramassait l'ambre, il ajouta beaucoup d'autres découvertes. Sorti du détroit de Gadès (aujourd'hui le détroit de Gibraltar), il côtoya l'Ibérie en remontant au Nord, longea la Celtique, entra dans la Manche, et gagna la grande île des Bretons. Qu'il ait vu la longue pointe du Cornwall et les îles Sorlingues (les Cassitérides ou îles à étain), cela n'est pas douteux; très-probablement aussi il toucha aux côtes de l'île d'Ierné (l'Irlande) et pénétra dans la mer où débouche la

[1] Ci-dessus, p. 62. — [2] On voit par quelques mots d'Hérodote (III, cxv) à quel point Tyr et Carthage avaient réussi à cacher leur secret aux autres peuples : « Des contrées situées à l'extrémité occidentale de l'Europe, je ne puis rien dire de positif, car je ne crois pas à l'existence d'un fleuve ayant son embouchure dans la mer Boréale et que les barbares nomment l'Éridan, sur les bords duquel on prétend que se trouve l'électrum (le succin ou ambre jaune). Je ne sais rien non plus des îles Cassitérides, qui abondent en mines d'étain. La seule chose certaine, c'est que l'électrum et l'étain nous viennent des contrées les plus reculées de cette partie du monde. » Il y a aussi dans Strabon (livre III, p. 176) une anecdote caractéristique à ce sujet.

Severn. Sur tout cela, malheureusement, nous manquons de détails, la relation ayant péri. Seulement il paraît bien probable que c'est dans le large golfe qu'on nomme aujourd'hui le canal de Bristol, là où la Severn débouche, que Pythéas observa ces immenses marées dont il fut si fortement frappé, et qu'il attribuait, deux mille ans avant Newton, à l'attraction lunaire[1].

Pythéas ne se borna pas à cette reconnaissance des lieux producteurs de l'étain ; poursuivant peut-être le second objet de son voyage, la recherche des plages où se produisait l'ambre, il continua de suivre la côte de la Bretagne en montant au Nord. Il arriva ainsi à la pointe septentrionale qui fait face aux Orcades. Pythéas dépassa-t-il cette pointe extrême? Une foule d'écrivains modernes l'ont dit, ou plutôt l'ont répété; mais on ne voit cela dans aucun texte. Et non-seulement les anciens compilateurs qui représentent pour nous la relation perdue de l'explorateur massilien, Géminus, Strabon et Pline notamment, ne disent point que Pythéas ait poussé sa navigation au delà de l'extrémité de la Bretagne; mais c'est plutôt le contraire qui ressort de leurs extraits. Géminus, auteur du premier siècle avant notre ère, dans son Introduction à l'astronomie[2], rapporte les propres paroles du voyageur: « Les barbares nous montraient les points où le soleil se couchait. Car dans ces lieux il se trouvait que les nuits étaient très-courtes, pour les uns de deux heures, pour d'autres de trois heures ; de telle sorte que le soleil à peine couché reparaissait presque aussitôt. »

Puis Géminus poursuit sa démonstration, pour montrer qu'à mesure qu'on avance vers le septentrion, le cercle que décrit le soleil au jour du tropique d'été s'élève de plus en plus et finit par se trouver tout entier au-dessus de l'horizon, si bien qu'il y a pour ceux-là un jour solstitial de vingt-quatre heures. Mais dans tout ce passage le nom de Thulé n'est pas prononcé, ce que l'écrivain n'aurait sûrement pas manqué de faire si Pythéas y avait constaté le jour de vingt-quatre

[1] Plutarch., *de Placitis philosophor.*, III, 17, p. 1,095 du Plut. gr. lat. de Dübner, 1841, op. moral.; Plin. II, 99, vol. I, p. 117, Hard., in-f°. — Il faut toutefois observer que le chiffre rapporté par Pline (80 coudées, = plus de 35 mètres) est fort exagéré. Les grandes marées de l'estuaire de la Severn ne sont guère que de 13 à 14 mètres. — [2] Geminus, *Isagoge*, c. v ; dans l'*Uranologia* du P. Petau, p. 22.

heures par une observation directe. C'est Strabon qui rapporte[1] que, selon Pythéas, « la dernière contrée au nord de la Bretagne était Thulé, et que pour ce pays le tropique d'été se confondait avec le cercle arctique. » Et Strabon ajoute : « Mais Pythéas ne donne à cet égard aucun autre renseignement. Il ne dit point si Thulé est une île ; il ne dit point si jusqu'à ce climat, où le tropique d'été sert de cercle arctique, le pays continue d'être habitable. »

Pour nous, ce silence est décisif. Il nous paraît impossible, si un observateur tel que Pythéas se fût avancé jusqu'à Thulé, qu'il ne fût pas entré dans des détails particuliers sur le pays et le climat. Il a su de la bouche des Bretons du Nord qu'à l'extrémité la plus reculée qui leur fût connue, il y avait une terre appelée Thulé (nom qui désigne précisément cette situation extrême), et que dans cette terre de Thulé il arrivait que le soleil, à un certain jour de l'année, opérait sa révolution tout entière au-dessus de l'horizon. Pour lui, astronome, ce phénomène était la preuve que Thulé se trouvait précisément sous le cercle arctique. Maintenant, comme cette condition se rapporte à l'Islande, et à l'Islande seulement, il est de toute évidence que cette grande île boréale est la Thulé de Pythéas, ou plutôt de ses informateurs. La conséquence est rigoureuse, malgré les discussions qui l'ont obscurcie. De la pointe de la Bretagne à Thulé on indiquait six jours de navigation[2]; l'intervalle direct est de sept degrés environ (420 mille marins), dans la direction du nord-ouest. Au delà de Thulé s'étendait une mer glacée qu'on appelait *Cronium*[3], — nom qui s'explique, nous l'avons déjà dit, par un mot des idiomes celtiques (*croïn*), qui signifie gelé.

Un autre passage de Strabon peut donner lieu à une remarque analogue ; ici encore la parfaite bonne foi et la sincérité scientifique de l'explorateur massilien se montrent en pleine lumière. Pythéas, rapporte Strabon[4], disait avoir parcouru toutes les parties accessibles de la Bretagne ; d'après lui, la circonférence de l'île avait plus de 40,000 stades. C'était lui qui parlait de Thulé, et de ces régions où il n'y avait plus ni terre proprement dite, ni mer, ni air, mais seulement une sorte de concrétion de tous les éléments, semblable à la substance

[1] Lib. II, p. 114, t. I, p. 315 de la trad. franç. — [2] Strab., I, p. 63. — [3] Plin., lib. IV, 30, p. 223, Hard. — [4] Strab., lib. II, p. 104. Cp. Schlœzer, *Nord. Gesch.*, p. 76, note *a*.

molle et spongieuse qu'on appelle poumon marin ; à peine pouvait-on la traverser. Et Pythéas ajoutait (c'est toujours Strabon qui parle) : « Quant à cette matière pareille à la substance du poumon marin, j'en puis attester l'existence parce que je l'ai vue, *mais le reste, je le rapporte sur la foi d'autrui.* »

Le reste, qu'est-ce autre chose, précisément, que cet ensemble de renseignements recueillis de la bouche des indigènes, sur la décroissance progressive de la nuit au solstice d'été, jusqu'à cette terre de Thulé, la dernière de toutes, perdue au fond d'une région de brumes épaisses qui ne sont en effet ni la terre, ni l'air, ni la mer, mais qui semblent un autre élément mollement résistant devant la barque du marin ? Quant au chiffre de 40,000 stades attribué au pourtour de la Bretagne, c'est le doublement, à ce qu'il semble, des 20,000 stades qu'en un autre endroit[1] Strabon dit être, d'après Pythéas, la longueur de l'île. Les stades auxquels Strabon ramène toutes ses mesures sont ceux d'Ératosthène, dont on comptait 700 pour un degré équatorial. Pline de son côté[2], également d'après Pythéas, donne pour le pourtour de l'île 3,825 milles, lesquels, selon la supputation ordinaire de l'Encyclopédiste latin (8 stades au mille), représentent 30,600 stades. Il faudrait avoir le texte même de l'explorateur sous les yeux pour concilier ces deux chiffres ; ni l'un ni l'autre, dans tous les cas, ne se concilie avec la réalité. Tous deux sont infiniment trop forts ; et comme on ne pourrait dire à ce sujet rien de plausible, il ne faut pas s'y arrêter.

XXXVIII

D'après les citations des anciens, Pythéas aurait écrit deux relations, ce qui semblerait indiquer deux voyages. Dans la première, intitulée *Description de l'Océan*[3], se trouvaient les choses que nous venons de citer au sujet de la Bretagne, des Cassitérides et de Thulé ; la seconde, mentionnée sous le double titre de *Période* et de *Périple*[4],

[1] Lib. I, p. 63. — [2] Lib. IV, 30, p. 222, Hard. — [3] Περὶ Ὠκεανοῦ. Geminus, *Isagoge*, c. v, dans l'*Uranologia* du P. Pétau, p. 22. — [4] Schol. Apollon. Rhod. ad IV 761 ; Artemidor., p. 63, Huds.

contenait le récit de la recherche des côtes de l'ambre. Nous croirions volontiers que ces citations se rapportent à deux parties distinctes d'une même relation; un passage de Strabon[1] où les deux expéditions sont simultanément rappelées laisse la question indécise. Cela importe peu.

Comme le premier voyage, le second eut pour théâtre les mers du Nord, mais dans une autre direction. Cette nouvelle expédition conduisit l'explorateur massilien au fond de la mer Baltique. De quelque part qu'elle lui fût venue, Pythéas, ainsi que le fait très-justement remarquer le savant auteur de l'*Histoire des découvertes au Nord*[2], avait dû recevoir quelque information préalable avant de s'enfoncer, à travers les détroits du Jutland, dans ces eaux lointaines de l'Europe orientale. Voici la substance de la relation, telle que nous la trouvons dans Pline[3] : « Les Guttons, peuple de la Germanie, occupent les bords d'un golfe de l'Océan appelé *Mentonomon*, dont l'étendue est de 6,000 stades[4]; à une journée de navigation de ce golfe est l'île *Abalus* (que Timée nomme *Basilia*), où l'électrum (l'ambre), excrétion des flots, est au printemps jeté par la mer. Les habitants du littoral s'en servent pour combustible en guise de bois, ou le vendent aux Teutons leurs voisins. »

Pythéas désignait sous le nom de Tanaïs le fleuve où se termina sa navigation de la Baltique[5]. Les anciens, qui ne connaissaient que le Tanaïs des Méotides, trouvaient encore là matière à taxer de contes en l'air les rapports du grand navigateur massilien. Le fait est, comme Leibnitz et d'autres l'ont remarqué depuis longtemps, que le radical *Tan* ou *Don*, diversement modifié, entre dans la composition d'une foule de noms de rivières de l'Europe orientale, aussi bien que vers la Méotide et le Pont; le Tanaïs de Pythéas peut très-bien s'appliquer à la Duna, grande rivière qui se jette au fond du golfe de Livonie[6]. Pythéas avait d'ailleurs consigné dans sa relation bien d'autres particularités qui ne nous ont pas été conservées; il parlait de *Ostiaei*, nom

[1] Lib. II, p. 104. — [2] J.-R. Forster, t. I, p. 35, de la trad. franç. — [3] Lib. XXXVII, 11, p. 769, Hard. Cp. IV, 27, vol. I, p. 220. — [4] 600 milles marins de 60 au degré. C'est le développement que présente la Baltique, depuis l'entrée du Sund jusque vers les îles d'Aland. — [5] Strab., lib. II, p. 104. — [6] Voy. Strab., VII, p. 295. — [7] Ce mot, comme la plupart des autres radicaux de nos langues européennes, retrouve son analogue dans l'idiome brahmanique, resté pour nous le prototype de la famille âryenne. *Dhouni*, dans le sanscrit védique, signifie *rivière*.

qui semblerait se rapporter aux *Aestiaei* de l'Esthonie, à l'extrémité orientale de la Baltique, bien qu'il y ait des doutes à cet égard[1].

Ce qui est aujourd'hui hors de doute, avec nos moyens d'étude et de comparaison, c'est l'exactitude générale des rapports de Pythéas sur ces contrées de la Baltique, et conséquemment leur parfaite authenticité. Tout s'y retrouve, les noms et les choses. Les terres basses voisines du delta de la Vistule et des deux grandes lagunes qu'on nomme le Frisches et le Kurisches Haffe, sont toujours, comme au temps de Pythéas et des Phéniciens, la seule partie des côtes de la Baltique où se recueille le succin ou ambre jaune que la mer y apporte. La présence des Guttons sur ces côtes est attestée par le nom de Guddaï, que les Lithuaniens appliquent encore par tradition aux habitants de ces parties[2]. Le nom de *Mentonomon*, que la relation massilienne étend à la Baltique entière, ressemble singulièrement à celui de *Mentaniémi*, le « promontoire des Pins, » que les Courlandais appliquent à la langue de terre sablonneuse et couverte de pins qui sépare le Curisches Haff de la haute mer[3]. L'île *Abalus*, que d'autres nommaient *Baltia* (*Abalcia* dans Solin), éloignée d'un jour de navigation (de la côte), se retrouverait très-convenablement dans l'île de Borholm. On sait qu'au temps des Césars le succin fut apporté directement par terre à travers la Germanie, de la côte du Nord à l'Adriatique[4].

Telles sont dans leur ensemble, autant qu'on peut les restituer sur de trop rares débris, les remarquables expéditions maritimes de l'explorateur massilien. Par le caractère des recherches et l'étendue des observations, les deux voyages de Pythéas sont de véritables voyages scientifiques. On est étonné, non sans raison, que l'antiquité tout entière, sauf peut-être quelques savants d'élite tels qu'Aristote, Ératosthène et Hipparque, ait pu méconnaître la haute valeur de ces relations. Comme nul autre navigateur après lui, durant près de quatre cents ans, ne revit les mers qu'il avait reconnues, et qu'ainsi ses obser-

[1] Strab., lib. I, p. 63, t. I, p. 157 de la trad. fr. Comp. Steph. Byz. au mot Ὠστίωνες. — Ukert, *Geogr. der Gr. und Rœm.*, II, 2, p. 336; Schafarik, *Slav. Alterth.*, I, p. 298. — [2] Forster, ouvrage cité, p. 36. Comp. Schafarik, Bᵈ I, p. 424 et suiv., et p. 454, 456. — [3] Forster, l. c. — Schafarik propose une autre explication, ouvrage cité, I, . 456. — [4] Plin., XXXVII, xi, p. 771.

vations restèrent isolées, ce qu'elles avaient de contraire aux idées reçues tomba dans un discrédit que certains intérêts commerciaux menacés dans leur monopole travaillèrent peut-être à propager. La critique étroite de Strabon, tranchante comme tout ce qui est étroit, se fit l'interprète de ces injustes préventions, que le progrès des connaissances positives sur les régions du Nord a dissipées. Pythéas a partagé la destinée d'Hérodote et de Marco Polo, le grand voyageur du moyen âge : sa véracité, comme la leur, a été de plus en plus appréciée, à mesure que les explorations ont étendu et perfectionné nos propres informations[1].

XXXIX

Dans le même temps s'accomplissait le voyage d'un compatriote de Pythéas, Euthymène, sur les côtes extérieures de la Libye, au sud du détroit de Gadès. Ceux des anciens qui ont parlé de ce second navigateur l'ont tous qualifié de Messalien ; mais aucun n'a spécifié l'époque du voyage. Néanmoins, comme on voit par un passage de l'orateur Aristide[2] qu'Euthymène vivait au temps d'Eudoxe, sinon auparavant, et que, d'un autre côté, une notion qui se trouve dans un des livres d'Aristote[3] sur la source commune du Nil et d'un grand fleuve de la Libye occidentale n'a pu guère provenir que de la relation d'Euthymène, il y a bien des présomptions que celui-ci fut contemporain de Pythéas. Mais qu'il ait été envoyé dans les parages du Sud par la république de Massilia, comme on l'a dit souvent, dans le même temps précisément que Pythéas avait mission d'explorer les mers du Nord, et dans un but analogue d'étude scientifique et commerciale, c'est une pure conjecture qui ne s'appuie d'aucun texte ancien. De son voyage, également, nous ne connaissons qu'une particularité, une seule : c'est qu'il parvint, en descendant au sud de la côte libyenne, à l'estuaire d'un grand fleuve où l'on voyait des animaux pareils à ceux du Nil[4];

[1] On ne voit pas que la reconnaissance de Pythéas dans la Baltique ait provoqué un déplacement dans le commerce de l'ambre ; mais il n'en fut pas de même de l'étain, qui se fraya une voie nouvelle d'exportation à travers la Gaule, depuis le lieu de production jusqu'à Massilia (Strab., lib. III, p. 147 ; Diodor., V, c. XXXVIII). — [2] Aristid., *Oratio ægyptiaca*, p. 353, Jebb. — [3] *Meteorol.*, livre I, ch. XIII. § 21, p. 82 de la trad. de M. Barthélemy S.-Hil., 1863. — [4] Seneca, *Quæst. Natur.*, lib. II, c. II.

et le passage des *Météorologiques* d'Aristote que nous avons allégué tout à l'heure, autorise à ajouter qu'il donnait à ce fleuve le nom de Chrémétès. Ce fleuve, qui n'est autre que le Sénégal, était déjà connu par la relation carthaginoise d'Hannon, où le nom est écrit Chrétès[1]; mais les circonstances accessoires rapportées par Aristote et par Aristide (Plutarque y fait aussi allusion dans son traité *des Opinions des philosophes*[2]) appartiennent exclusivement à Euthymène. Ces circonstances sont curieuses; elles confirment expressément ce qu'indiquait déjà un mot d'Hérodote[3], que dès la plus haute antiquité l'idée de la communication des grands fleuves de la Nigritie entre eux et avec le Nil était répandue dans l'intérieur de l'Afrique, comme elle y règne encore aujourd'hui. Pour Euthymène, le Chrémétès et le Nil d'Égypte n'étaient qu'un seul et même fleuve, une sorte d'immense coupure qui traversait tout le continent d'une mer à l'autre, et dont les crues périodiques se rattachaient à l'action des vents étésiens de l'Ouest, lesquels, à certaines époques, refoulaient les eaux de l'Atlantique dans le Nil. Trop éclairé pour adopter cette théorie bizarre, Aristote ramène la communication des deux fleuves à une source commune, que d'après des informations dont nous ignorons l'origine il place dans une montagne qu'il appelle la montagne d'Argent[4]. Cette montagne d'Argent d'où Aristote fait descendre le Nil a une singulière analogie avec la montagne Blanche des Arabes du moyen âge et le massif neigeux du Kilimandjaro et du Kénia signalé de nos jours presque sous l'équateur, au-dessus de la côte de Zanzibar, là où le fleuve d'Égypte a certainement une de ses sources principales, et où se place aussi, plus convenablement que nulle part ailleurs, la montagne de la Lune de Ptolémée. Il y a comme cela en géographie des notions qui flottent dans l'air pendant des siècles, avant d'être fixées et précisées par des observations positives.

[1] Sur l'identification du Chrétès ou Chrémétès et du Sénégal, et sur les autres particularités qui se rattachent à la communication supposée entre ce fleuve et le Nil, voir l'ouvrage déjà cité, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 22, note, et p. 384 et 448. — [2] Plutarch. *de Placitis philosoph.*, IV, 2, p. 1095, Dübner. — [3] Lib. II, 33. — [4] Ἀργυροῦς ὄρος. Aristotel. *Meteorol.*, lib. I, c. XIII.

CHAPITRE XIII

LA SCIENCE DEPUIS HÉRODOTE JUSQU'A ÉRATOSTHÈNE

SUITE

LES COMPAGNONS D'ALEXANDRE

FIN DU IVe SIÈCLE

XL

Les expéditions d'Alexandre, nous l'avons vu, ne servirent pas moins la science que la civilisation. Elles agrandirent le monde et le firent mieux connaître. Élève d'Aristote, le plus grand génie scientifique de l'antiquité, le conquérant ne pouvait rester insensible à la gloire de reculer les bornes de l'intelligence humaine. La guerre a d'ailleurs des exigences qui profitent tout particulièrement à la géographie. Sur chaque pays où il allait porter ses armes, Alexandre se faisait remettre des mémoires contenant des renseignement circonstanciés; et plus tard ces documents vinrent aux mains de Patrocle[1], un de ses plus habiles lieutenants, qui en fit usage pour ses propres relations.

Beaucoup d'autres officiers de l'armée publièrent des mémoires particuliers sur les événements de l'expédition et les contrées que l'on avait soumises. Parmi ces publications spéciales, on cite au premier rang celles de Clitarque, d'Anaximène, d'Archélaüs et d'Aristobule[2]. Cette dernière fut une des sources principales où puisa plus tard Arrien pour son *Histoire de l'expédition d'Alexandre*[3]. Une autre publication dont la perte est particulièrement regrettable est celle du bêmatiste, ou, comme nous dirions aujourd'hui, de l'ingénieur militaire Baeton. Baeton, et son collègue Diognète, étaient les chefs d'un corps de géomètres attachés à l'armée pour opérer les reconnaissances militaires et relever les routes parcourues; le premier publia au retour un ouvrage

[1] Strab., lib. II, p. 69, Casaub.; t. I, p. 180 de la trad. fr. de 1805. — [2] Vossius, *de Histor. græc.*, lib. I, c. x, édit. Westermann. Tous les fragments sont réunis à la suite de l'Arrien de M. Dübner, dans la Bibliothèque des auteurs grecs publiée chez Didot. — [3] Arrian. in Præfat.

géographique sous le titre de *Stathmes* (ou Stations)[1] des marches d'Alexandre. Pline nous en a conservé un précieux extrait, qui s'étend des Pyles Caspiennes à l'Hyphasis[2]; et nos moyens actuels de vérification, pour une portion considérable de ce long itinéraire qui embrasse toute la longueur de la région comprise entre le sud de la mer Caspienne et les approches du Gange, ont permis d'y constater une exactitude géométrique que ne surpasseraient pas les procédés de nos ingénieurs. On cite aussi les *Stathmes* d'Amyntas[3].

Dans un autre ordre d'investigations, deux autres publications contribuèrent notablement au progrès de la géographie orientale : ce sont celles d'Onésicrite et de Néarque. Néarque était l'amiral de la flotte d'Alexandre; Onésicrite est qualifié de chef de ses pilotes. Celui-ci donna sur l'Inde maritime des détails qui permirent d'apprécier l'étendue de la vaste péninsule qui se prolonge au sud du bassin du Gange. Ctésias avait déjà égalé l'Inde au reste de l'Asie; Onésicrite en faisait le tiers du monde habitable[4]. Pour la première fois aussi, la Grèce entendit prononcer le nom de la grande île qui touche à la pointe australe de l'Inde, et que les indigènes appelaient alors Tâmrapanî, nom qui devint dans la bouche des Grecs *Taprobana :* on sait que c'est notre île de Ceylan. Onésicrite n'en parlait que sur ouï-dire, et les rapports, probablement mal compris, dont il se fit l'écho[5] donnèrent à l'île des dimensions fort exagérées, — erreur qui s'est longtemps reproduite chez les anciens auteurs. La relation d'Onésicrite est perdue; celle de Néarque, plus importante à ce qu'il semble, nous a été en grande partie conservée par Arrien dans sa Description de l'Inde, qui fait le complément de son Histoire d'Alexandre. Néarque commandait la flotte construite sur une des branches de l'Indus, et qui revint au golfe Persique en longeant la côte de la Gédrosie; cet itinéraire maritime, que le journal de l'amiral nous donne dans le plus grand détail, est un des meilleurs et des plus intéressants documents géographiques de l'antiquité.

[1] Σταθμοὶ τῆς Ἀλεξάνδρου Πορείας, Athen., lib. X, p. 442, Dalechamp. — [2] Plin., lib. VI, c. XXI, p. 317, Hard. — Vivien de Saint-Martin, *Étude sur la géographie grecque et lat. de l'Inde*, Acad. des insc. Sav. étrang., Ire série, t. V, 1858, p. 20 et suiv. du tirage à part. — [3] Vossius, *Histor. gr.*, lib. III, p. 383, Westermann. — [4] Strab., lib. XV, p. 689; Plin., VI, XXI. — [5] Plin., lib. VI, XXIV; Solin., c. LIII.

CHAPITRE XIV

ARISTOTE

MORT EN 321

XLI

Aristote, s'il n'était pas l'auteur du livre *du Monde* qui se trouve parmi ses écrits, n'aurait traité nulle part d'une manière spéciale des matières géographiques. De tous les sujets qui tiennent à l'étude de la nature, celui qui est, à beaucoup d'égards, la base de tous les autres, serait le seul dont le Stagyrite aurait négligé l'exposition. Néanmoins, la plupart des critiques s'accordent à rejeter le traité *du Monde* de la liste authentique des œuvres du chef de l'École péripatéticienne, se fondant en partie sur des considérations de doctrine et de style, en partie sur des raisons géographiques. Il faut dire, toutefois, quant au premier de ces deux motifs, que de très-savants hommes, Fabricius entre autres, le célèbre auteur de la *Bibliotheca græca* [1], n'ont pas eu les mêmes scrupules ou les ont combattus par de fortes raisons ; et sur les difficultés que l'on tire de certaines particularités géographiques, j'ajouterai qu'elles sont bien loin, comme on le verra tout à l'heure, d'avoir la valeur qu'on leur a prêtée. Dans tous les cas, l'ensemble du livre montre assez qu'il ne peut être que d'une époque voisine du temps d'Alexandre, dont il représente les idées et les notions géographiques.

Une foule d'indications semées dans ceux des écrits d'Aristote dont l'authenticité n'est pas contestée font assez voir que les choses géographiques lui étaient très-familières, non-seulement les notions générales et les idées reçues, mais les particularités mêmes dont la connaissance toute récente encore était due aux marches d'Alexandre dans l'intérieur de l'Asie. Ces notions éparses ont été déjà recueillies et savamment

[1] Lib. III, c. VI, § 13, vol. II, p. 127, ed. 1752. — *Lettre d'Aristote sur le système du Monde*, trad. en franç. par l'abbé Batteux, 1768, Avant-propos et p. 113. C. Kapp, editor libri περὶ Κόσμου, 1793, Excurs. I, p. 333 sqq.

commentées par un professeur d'outre-Rhin[1]; en les groupant à notre tour dans un ordre méthodique, nous nous attacherons seulement aux traits caractéristiques et d'une nature générale.

XLII

Aristote, suivant en cela la doctrine de l'école de Thalès, regarde la terre comme une masse sphérique immobile au centre de l'univers[2]. La forme sphérique de la terre, et son isolement des espaces environnants, se démontrent par des raisons physiques et par des raisons astronomiques[3] : par exemple, le contour de l'ombre de la terre projetée sur la lune pendant les éclipses, et le déplacement de l'étoile polaire par rapport à l'horizon, lorsqu'on s'avance du sud au nord. L'astronomie permet aussi de conclure que la grosseur de notre globe est peu de chose en comparaison des espaces célestes[4]; déjà même on avait tenté de déterminer la valeur absolue de la circonférence de la terre. Ce premier essai fut-il une simple déduction théorique, ou bien y avait-il eu déjà une tentative de mesure effective par les moyens qu'Ératosthène employa un peu plus tard? C'est ce que rien n'indique; on lit seulement dans un passage souvent cité du traité *du Ciel*[5] : « Les mathématiciens qui cherchent à déterminer la grandeur du globe terrestre lui donnent environ 400,000 stades de tour. » On a cru pouvoir conclure de ce passage l'existence d'un stade de 1111 au degré; nous ne croyons pas plus à l'existence de ce stade qu'à aucun de ceux qu'a créés l'imagination de quelques critiques modernes, partant de cette fausse donnée que l'antiquité aurait eu, sur les véritables dimensions de la terre, des notions rigoureuses que certes ne comportèrent jamais les moyens d'observation de la science ancienne. Les

[1] *De Aristotelis Geographia Prolusiones* VI, auct. B.-L. Kœnigsmann. Slesvici, 1803, in-4°. — [2] *Physique,* livre III, c. VII, p. 111, trad. Barthél. S.-Hil.; *de Mundo,* ch. II, § 2; *de Cœlo,* lib. II, c. III et XIII, etc. — [3] *De Cœlo,* II, c. IV et XIV. — [4] *Meteorolog.*, lib. I, c. III et XIV, pp. 11 et 93 de la trad. Barthél. S.-Hil.; *de Cœlo,* II, c. XIV. — [5] Lib. II, c. XIV. — L'authenticité du livre *du Ciel*, περὶ Κοσμοῦ, en tant que réellement écrit par Aristote, n'a pas été moins controversée par les critiques que le traité *du Monde*; mais outre que la question reste au moins en suspens, on ne saurait contester que cet opuscule représente bien réellement les doctrines cosmiques du chef de l'École péripatéticienne, et l'on est pleinement autorisé à en alléguer le témoignage.

400,000 stades d'Aristote sont tout simplement la première estime du périmètre terrestre chez les astronomes de la Grèce ; quelle que soit la base d'où ils l'avaient déduite, cette estime était près d'une fois trop forte. Le stade olympique (600 au degré), le seul dont l'usage chez les Grecs soit constaté, est contenu seulement 216,000 fois (et non pas 400,000) dans le pourtour d'un grand cercle.

XLIII

Ce qui précède constitue la géographie astronomique d'Aristote ; ce qui suit appartient à la géographie historique.

Aristote croyait encore (et cette opinion s'est prolongée longtemps après lui) que les deux zones tempérées, c'est-à-dire les zones comprises entre chacun des deux tropiques et les cercles polaires correspondants, étaient les seules parties de la terre propres à l'habitation de l'homme[1]. Au delà des cercles polaires, le globe ne devait plus être habitable à cause des frimas éternels ; entre les tropiques, à cause de l'extrême chaleur.

Il est à peine besoin de renouveler la remarque que déjà nous avons eu lieu de faire en une autre occasion à savoir, qu'Aristote, lorsqu'il parle de la zone habitable de l'hémisphère austral, raisonne seulement par analogie. La théorie avait ici devancé l'observation. Les parties de la terre situées au-dessus de l'Éthiopie, c'est-à-dire au delà du 10e parallèle nord environ, étaient alors absolument inconnues. D'un autre côté, Aristote pouvait savoir, et savait certainement qu'une grande partie de la zone torride, au sud du tropique septentrional, était habitée au moins sur deux points, dans la vallée du Nil au-dessus de l'Égypte, et dans la presqu'île de l'Inde au sud du Gange. L'ancienne théorie de la zone intertropicale rendue inhabitable par l'extrême chaleur était donc dès lors contredite par l'expérience sur ces deux points considérables.

Au livre II de ses *Météorologiques*, Aristote décrit ainsi la forme et les dimensions du monde alors connu[2] :

[1] *Météorolog.*, livre II, ch. v, p. 156 et 158, trad. S.-Hil. — [2] *Meteorolog.*, lib. II, c. v.

« On représente d'une manière ridicule le contour de la terre habitée, lorsqu'on lui donne une forme circulaire[1]. Que la terre habitée ne puisse avoir cette forme, c'est ce que démontre à la fois le raisonnement et l'expérience. Les voyages de terre et de mer nous montrent, en effet, que la zone habitable est resserrée dans sa largeur, d'un côté par la zone polaire, de l'autre par la zone tropicale, l'une et l'autre inhabitables, tandis que dans le sens de sa longueur (c'est-à-dire de l'ouest à l'est), la zone tempérée embrasse le tour entier de la terre, et qu'elle serait partout propre à l'habitation de l'homme si la mer n'interrompait pas la continuité des terres. La terre habitable a donc une beaucoup plus grande étendue en longueur qu'en largeur. L'intervalle compris entre les Colonnes d'Hercule et l'Inde est à l'espace qui s'étend depuis l'Éthiopie jusqu'à la Méotide et aux parties extrêmes de la Scythie, comme cinq, et même un peu plus, est à trois, autant du moins que les voyages terrestres et maritimes peuvent fournir des éléments certains pour les déterminations de cette nature. La portion habitée de la terre a été, en effet, explorée dans le sens de sa largeur jusqu'aux lieux où elle cesse d'être habitable. »

Cette dernière remarque semble faire allusion aux explorations de Pythéas, le premier et le seul qui se fût avancé, au temps même d'Aristote, jusqu'aux extrémités de la terre habitée, au fond de la mer Boréale[2]. C'est ce que confirme, selon la remarque de Fréret, un autre passage où il est question d'une constellation (la Couronne), qui ne se couchait jamais pour les pays situés à l'extrémité de la zone tempérée, c'est-à-dire sous le cercle arctique[3]; cette observation ne pouvait être attribuée qu'au navigateur massilien.

Quant aux dimensions relatives des deux côtés de la terre connue, dimensions uniquement déduites des périples et des voyages terrestres, on conçoit qu'il ne leur faut demander ni une grande rigueur, ni une grande certitude. Il n'est pas surprenant que les nombres aient sensiblement varié selon les temps et les auteurs. Démocrite, antérieur à

[1] Aristote fait apparemment allusion à la forme extérieure que sans doute on donnait de son temps aux cartes générales du monde connu (l'*œcumène*, selon le terme grec), par une sorte de réminiscence du disque homérique. — [2] Ci-dessus, p. 103 et suiv. — [3] *Meteorolog.*, lib. II, c. v; Fréret, *Observations génér. sur la géogr. ancienne*, Acad. des inscr., nouv. sér., t. XVI, 1850, p. 428.

Aristote et conséquemment aux expéditions d'Alexandre, estimait[1] que la largeur de l'œcumène était à la longueur comme 2 à 3. Eudoxe, contemporain de la jeunesse d'Aristote, faisait la longueur double de la largeur. Aristote lui-même, si la composition du traité *du Monde* lui appartient, marquait dans ce dernier écrit[2] les chiffres de 70,000 et de 40,000 stades pour les dimensions relatives, proportion un peu différente de celle que l'on trouve dans les *Météorologiques*. Dicéarque, après Aristote, revint aux proportions de Démocrite ; tandis qu'on voit Posidonius, un siècle et demi après Dicéarque, reproduire les 70,000 stades du Stagyrite, et Strabon adopter le chiffre de Posidonius[3].

Aristote termine ainsi son exposé général de la terre habitable[4] :

« Il ne paraît pas que les parties (de la zone tempérée) qui sont au delà de l'Inde d'un côté, et, de l'autre, au delà des Colonnes d'Hercule, se rejoignent de manière à former un tout continu de terre habitée. »

En un autre endroit, on lit encore[5] :

« Toutefois, des auteurs ont avancé que l'espace occupé par la mer (dans la partie opposée de notre hémisphère), entre les Colonnes d'Hercule et les parties orientales de l'Inde, ne devait pas être d'une très-grande étendue, se fondant sur ce fait que les extrémités de la Mauritanie et les extrémités de l'Inde nourrissaient également des éléphants. »

Ce passage est d'un intérêt particulier ; il résume une théorie qui s'est reproduite fréquemment chez les auteurs de l'époque romaine, et qui, reprise aux derniers temps du moyen âge, n'a pas été sans influence sur l'entreprise de Christope Colomb et la découverte du nouveau monde.

XLIV

Ce sujet mérite qu'on s'y arrête un instant.

L'idée que sur un corps d'une grosseur médiocre, tel qu'on se représentait le globe terrestre, la partie inconnue de la zone tempérée de notre hémisphère ne devait avoir qu'une étendue relativement peu considérable entre les extrémités orientales de l'Inde et la côte occi-

[1] Agathemerus, lib. I, c. I. — [2] *De Mundo*, c. III. — [3] Apud Strab., lib. II, p. 102, Casaub. Add., p. 106, 113 et 116. — [4] *Meteorolog.*, l. c. — [5] *De Cœlo*, lib. I, c. XIV.

dentale de la Mauritanie, cette idée, qui n'appartient pas originairement à Aristote, puisque lui-même l'attribue « aux hommes les plus habiles dans les choses géographiques[1], » mais qu'il a consacrée en l'introduisant dans ses écrits, fit son chemin dans l'antiquité sous l'aurité de son nom. On la voit reparaître d'époque en époque dans les ouvrages les plus autorisés, et fortifiée par les erreurs que Ptolémée, nous le verrons bientôt, introduisit dans la carte du monde, traverser le moyen âge et arriver jusqu'à Christophe Colomb. « On sait, dit Ératosthène (vers 200 avant J.-C.), que la zone tempérée, revenant sur elle-même, forme entièrement le cercle, comme disent les mathématiciens; de sorte que si l'étendue de la mer Atlantique n'y faisait pas obstacle, nous pourrions aller par mer de l'Ibérie dans l'Inde, en suivant toujours le même parallèle. » Or, ajoute le géographe, le pourtour entier de la zone tempérée est à peine de 200,000 stades[2], dont plus d'un tiers est occupé par les parties connues de la terre habitée, de l'Inde en Ibérie. Strabon, qui nous a conservé ce passage de la Géographie perdue d'Ératosthène[3], avait déjà posé la même thèse au début de son propre ouvrage, où il avance que la mer Atlantique, que l'on croyait devoir occuper la partie inconnue de la zone tempérée de notre hémisphère, ne devait couvrir qu'un espace d'une étendue médiocre entre la Libye occidentale et les extrémités orientales de l'Asie, « à en juger par les distances correspondantes des points où l'on était parvenu[4]. » Un des plus célèbres prédécesseurs de Strabon dans la carrière géographique, Posidonius (vers l'an 100 avant J.-C.), avait évidemment la même pensée, lorsqu'il disait[5] que l'Inde était située « en regard de la Gaule. »

A cette doctrine d'une mer continue occupant le prolongement inférieur de notre zone tempérée, et formant, dans notre propre hémisphère, les antipodes[6] du monde alors connu, les anciens joignaient la notion théorique de plusieurs parties insulaires répandues dans les

[1] Ὥς φασιν οἱ εὖ γεωγραφήσαντες, *de Mundo*, c. III. — [2] Sous le parallèle de Rhodes. Il y aurait bien quelque chose à reprendre dans les chiffres d'Ératosthène; mais cela n'altère pas le fond du raisonnement. — [3] Strab., lib. I, p. 64, Cas.; t. I, p. 163 de la trad. fr. — [4] *Id.*, lib. I, p. 5 (p. 13 de la trad. fr.). — [5] Plin., lib. VI, c. XVII (21), p. 317, Hard. La phrase est répétée par Solin, c. LII, init. — [6] Ou, plus exactement, les Periœciens. Nous reviendrons tout à l'heure sur l'application de ce nom.

régions inexplorées du globe terrestre, et devant avoir leurs nations encore inconnues. Cette idée avait été déjà professée par l'école socratique[1]. Strabon admet également la possibilité qu'un continent analogue à l'œcumène, ou univers des Grecs, existât dans les profondeurs inexplorées de l'Atlantique, et que d'autres continents semblables se trouvassent dans l'hémisphère austral[2]. Des idées tout à fait identiques se retrouvent exprimées en un magnifique langage, et formant le thème naturel d'une noble philosophie, dans un morceau célèbre de la *République* de Cicéron qu'on appelle le Songe de Scipion[3]. « Tu contemples la demeure et la patrie du genre humain... tu vois sur la terre les habitations des hommes repandues dans d'étroits et rares espaces, points disséminés qui semblent autant de taches à la face du globe, et entre lesquels s'interposent de vastes solitudes; tu vois les peuples de la terre tellement séparés et isolés que rien ne se peut transmettre de l'un à l'autre, les uns sur les parties qui s'inclinent vers d'autres régions, ceux-ci derrière nous au revers de notre hémisphère, ceux-là devant nous dans l'hémisphère austral[4]... » Macrobe, lorsqu'il écrivit, quatre siècles et demi plus tard, son Commentaire sur cette belle prosopopée philosophique, se représentait le globe terrestre partagé en quatre continents insulaires[5] par un double courant océanique, l'un enveloppant la terre d'un pôle à l'autre, le second coupant la terre suivant la zone équatoriale. Deux continents se trouvaient ainsi dans l'hémisphère septentrional, deux dans l'hémisphère du sud. Un seül de ces continents était connu, celui qui formait la Mappemonde romaine; les trois autres n'existaient qu'à l'état de créations spéculatives. La même distinction en quatre continents se trouvait déjà dans Cléomède, que l'on croit avoir été à peu près contemporain de Cicéron.

La prescience humaine, qui répugnait à ne voir dans le monde terrestre qu'une portion relativement minime livrée seule à l'habitation de l'homme, devançait par ses hardies hypothèses les découvertes de

[1] Ci-des us, p. 96. — [2] Strab., lib. I, p. 64, Casaub., t. I, p. 164 de la trad. franç. Add., lib. I, p. 8, et p. 118 (p. 18 et 324 de la trad.). — [3] Cicero, *de Republica*, lib. VI, c. XII. Comp. *Tuscul.* Quest., lib. I, c. XXVIII, et Sénèque, dans la préface de ses *Questions naturelles*. — [4] « Partim obliquos partim, aversos, partim etiam adversos [vides] stare vobis. » La concision du latin défie ici la traduction littérale. — [5] *Terra quadrifida*. Macrob. Comment. in Somnium Scip., lib. II, c. IX.

Gama et de Colomb. C'est ainsi que Sénèque le Philosophe, dans le beau chœur qui termine le deuxième acte de sa *Médée*, a écrit ces lignes prophétiques si souvent citées[1] : « Un temps viendra dans la suite des siècles où l'Océan brisera les liens dont il enserre le monde; la Terre immense sera ouverte à tous, la mer dévoilera de nouveaux mondes, et Thulé ne sera plus la dernière terre[2]. »

La fantaisie poétique, de même que la spéculation philosophique, aimaient à s'aventurer dans ces lointains inconnus ouverts aux vagues aspirations. Platon y avait autrefois placé le théâtre de sa fabuleuse Atlantide[3], comme, après lui, Théopompe y trouva sa terre des Méropides[4], qui n'en est qu'un reflet amplifié. Plutarque, lui-même, le naïf et bon Plutarque, comme on se plaît à le nommer, fait de l'île Ogygie d'Homère, qu'il rejette au delà de l'île des Bretons, un séjour d'êtres surhumains[5]; et par delà l'île Ogygie, à la distance précise de 5,000 stades, il trace au-dessus de la mer Boréale un grand continent dans lequel une imagination un peu facile peut aisément reconnaître l'Amérique. Sur ces divers enfantements de l'imagination des anciens, on peut voir l'ample commentaire où Alexandre de Humboldt a versé d'une main prodigue les trésors de son inépuisable érudition[6]; on peut voir aussi un fort intéressant mémoire où M. Charles Jourdain a étudié de plus près encore l'influence que l'idée du faible intervalle maritime qui séparait, dans l'esprit des anciens, la côte mauritanienne de l'Asie orientale a dû avoir, si erronée qu'elle fût par le fait, sur les vues théoriques qui conduisirent Colomb à la découverte du nouveau monde[7]. Il est peu de découvertes dans l'histoire des sciences qui n'ait eu pour point de départ une idée fausse, parce qu'elle était incomplète.

[1] *Medea*, act. II, v. 375379, p. 382, Lemaire.

[2] Venient annis secula seris,
Quibus Oceanus vincula rerum
Laxet, et ingens pateat Tellus,
Tethys novos detegat orbes,
Nec sit terris ultima Thule.

[3] Ci-dessus, p. 96. — [4] Ælian. *Varia Historia*, lib. III, c. xviii. — [5] Plutarch. *de Facie in orbe Lunæ*, c. xxvi, op. Moral., p. 1152, Dübner, Bibl. gr. lat. de Didot ; *de Defectu oraculor.*, c. xviii, *ibid.*, p. 511. — [6] *Histoire de la géogr. du nouveau continent*, t. I, p. 98 à 206. — [7] C. Jourdain, *de l'Influence d'Aristote et de ses interprètes sur la découverte du nouv. monde*. Dans le *Journal génér. de l'instr. publ.*, août 1861.

XLV

Terminons l'exposé sommaire des idées d'Aristote sur la configuration générale et des limites du monde alors connu. Nous résumerons ainsi, en même temps que nous compléterons ce qui précède.

Autant que nous le pourrons, nous emploierons les expressions mêmes du Stagyrite.

Dans le langage habituel, dit-il[1], on partage l'œcumène ou terre connue en îles et en continents, par suite de l'ignorance où l'on est trop communément que notre univers n'est lui-même qu'une seule île, entourée d'une mer qu'on nomme l'Atlantique. Dans un sens plus restreint, l'Atlantique est seulement la partie de l'Océan extérieur qui baigne les extrémités occidentales de la terre habitée, les autres parties de la mer environnante ayant aussi leurs appellations spéciales : au nord, mer Boréale ou mer Cronienne ; à l'orient et au midi, mer Australe ou mer Érythrée. De grands golfes que la mer environnante envoie dans les terres y forment des mers particulières ; au sud, le golfe Indien, le golfe Persique et le golfe Arabique, formés par la mer Érythrée ; à l'ouest, la mer Intérieure (la Méditerranée), qui de l'Atlantique pénètre au sein des terres à travers l'étroit passage des Colonnes d'Hercule, et qui elle-même se ramifie en plusieurs mers particulières enserrées entre les diverses péninsules que les côtes de l'Europe et la côte d'Asie y projettent. De ces mers particulières, la plus avancée dans les terres est celle qu'on nomme le Pont, ou *la Mer* par excellence ; elle a des parties appelées les Gouffres[2], tellement profondes que la sonde n'en en a jamais trouvé le fond. Sauf ces points exceptionnels, la profondeur de la mer Intérieure va s'accroissant à mesure que l'on avance à l'ouest[3]. « Le Pont est plus profond que la Méotide ; l'Égée, plus que le Pont ; la mer de Sicile, plus que l'Égée ; la mer de Tyrrhénie et de Sardaigne, plus que toutes les autres. » Ces indications sont curieuses, comme premiers indices d'une étude

[1] *De Mundo*, c. III, et *passim*. — [2] Βαθέα. *Meteorolog.*, I, c. XIII. — [3] *Meteorolog.*, lib, II, c. I.

hydrographique de la Méditerranée ; mais elles sont loin d'avoir une rigueur absolue. Si nous nous reportons aux documents modernes, nous voyons que la partie de beaucoup la plus profonde de la Méditerranée est non pas le bassin tyrrhénien (entre l'Italie et l'Espagne), mais le bassin ionien, entre la pointe de l'Italie, la Grèce, la Sicile et les Syrtes. Les sondes y accusent de 3,000 à 3,500 mètres, et 3,667 mètres au point le plus profond que la sonde ait reconnu. On croit, ajoute Aristote, que la mer Caspienne, qu'on nomme aussi mer d'Hyrcanie, communique par des voies souterraines avec ces gouffres du Pont, ce qui explique comment, n'ayant pas d'écoulement visible, elle garde un niveau constant malgré l'énorme quantité d'eau que plusieurs grands fleuves et une foule de rivières y apportent.

On trouve, au reste, dans les écrits d'Aristote, deux opinions différentes sur la mer Caspienne. Dans les *Météorologiques*[1], ouvrage qu'à différents indices on reconnaît avoir été composés entre les années 341 et 327 avant l'ère chrétienne, par conséquent en partie avant l'expédition d'Alexandre[2], il est parlé de la Caspienne comme d'une mer absolument isolée : c'est la notion la plus ancienne (c'est aussi la véritable), telle qu'Hérodote la répandit chez les Grecs ; dans le traité *du Monde*, au contraire, qui est d'une composition postérieure, la mer Caspienne est devenue un grand golfe s'ouvrant par un étroit canal sur la mer Boréale, notion erronée que des renseignements inexacts ou une reconnaissance évidemment incomplète donnèrent à Patrocle, chef des flottes de Séleucus, après la mort d'Alexandre, et que déjà probablement Alexandre lui-même avait reçue de ses explorateurs. Entourée de tant de garanties apparentes, la notion fausse se substitua à la notion vraie, et comme tant d'autres erreurs elle s'est longtemps maintenue dans la science.

Aristote connaît trois grandes îles situées dans la mer Extérieure : au nord, les îles d'Albion et de Iernè, appelées collectivement îles Britanniques[3]; au sud, dans la mer Érythrée, la Taprobane. Les deux premières étaient depuis longtemps connues, au moins de nom, par les navigations tyriennes et carthaginoises ; les reconnaissances d'Oné-

[1] Lib. I, c. XIII, et II, c. I. — [2] Fréret, *Observations génér. sur la géogr. anc.* Nouv. Mém de l'Acad. des inscr., t. XVI, p. 400. — [3] Britannicæ insulæ. *De Mundo*, c. III.

sicrite avaient fait connaître la troisième dès l'année 326, cinq ans avant la mort d'Aristote. Sa mention dans le traité *du Monde* n'est donc pas, comme on l'a prétendu, une raison que l'on puisse alléguer contre l'authenticité du livre.

Le monde se partage en trois grandes parties, l'Europe, l'Asie et la Libye. L'Europe s'étend, entre la Méditerranée et la mer Boréale, depuis les Colonnes d'Hercule jusqu'au Tanaïs; l'Asie, depuis le Tanaïs, le fond de la Méditerranée et l'isthme Arabique (l'isthme de Suez de notre géographie actuelle), jusqu'aux plages inconnues de l'océan Oriental; la Libye (dont les limites méridionales étaient encore inexplorées), depuis l'isthme Arabique jusqu'aux Colonnes d'Hercule.

Aristote embrasse d'un regard magistral cet ensemble de l'univers connu. Il remarque qu'à l'exception du Nil, tous les grands fleuves viennent du nord et se portent au midi [1], — observation assez généralement vraie, à une époque où les notions géographiques s'arrêtaient en deçà de la grande arête transversale de notre continent, et conséquemment n'atteignaient pas le versant septentrional de l'Europe et de l'Asie; — et il en conclut que le nord de la terre en est la région la plus élevée. Cette idée de l'élévation du nord de la terre devait naturellement s'offrir aux peuples du Midi, qui tous reçoivent leurs eaux des régions boréales; on la trouve chez les Indiens, chez les Perses et chez les Hébreux, aussi bien que chez les Grecs et chez les Romains. Dans le sanscrit, le même mot, *outtara*, signifie *Nord* et *élevé*, et le nom du *Sud*, *avâtchi*, dérive de la préposition *ava*, en bas. C'est précisément ce que Virgile a exprimé dans ces vers [2] :

> Mundus ut ad Scythiam Riphæasque arduus arces
> Consurgit; premitur Libyæ devexus in Austros.
> Hic vertex nobis semper sublimis...

C'est aussi ce que l'abréviateur de Trogue Pompée a traduit dans une fiction historique, lorsque supposant une dispute d'antériorité entre les Égyptiens et les Scythes, il fait dire à ceux-ci [3] : « Si la terre a été en-

[1] *Meteorol.*, lib. II, c. 1; *Problemat.*, XXVI, 16, p. 460, Casaub. — [2] *Georg.*, I, v. 240 sqq. — [3] Justin., lib. II, c. 1

tièrement submergée autrefois, ses parties les plus hautes ont dû être desséchées les premières lors de l'écoulement des eaux, et les eaux ont dû séjourner longtemps dans les parties basses ; donc la contrée desséchée la première a dû la première aussi se couvrir d'êtres animés. La Scythie est si évidemment la région la plus élevée du monde, que tous les fleuves qui en sortent vont se décharger dans la Méotide, et de là dans le Pont et la mer d'Égypte... » On voit poindre dans ce passage de l'historien latin le germe d'un système historique auquel Bailly a attaché son nom, et qui eut du retentissement vers la fin du dernier siècle.

Un autre fait général auquel s'attache l'esprit généralisateur d'Aristote, c'est que les plus grands fleuves du monde descendent des plus hautes montagnes[1]. « C'est ainsi qu'en Asie la plupart des fleuves, et les plus grands, sortent de la montagne qu'on appelle *Parnasus*[2], et que tous s'accordent à représenter comme la plus haute de toutes les montagnes situées à l'orient d'hiver. Cette montagne franchie, on découvre la mer Extérieure, dont la limite n'est nullement visible à ceux qui demeurent en deçà. C'est du Parnasus que découlent, entre autres fleuves, le Bactrus, le Choaspes et l'Araxe, dont le Tanaïs, qui va se jeter dans le Palus Mæotis, est une branche. C'est de là aussi que sort l'Indus, qui roule dans son lit une plus grande masse d'eau qu'aucun autre fleuve. » Avec ses notions toutes nouvelles et les erreurs étranges qui s'y mêlent, cette notice du Paropanisus et de son hydrographie fluviale est une des informations qu'Aristote recevait d'Alexandre ou de ses compagnons, au moment même où il écrivait ou revoyait cette partie de son livre.

Il énumère à la suite les autres centres montagneux les plus remarquables du monde : le Caucase qui donne naissance au Phase ; les monts Riphées, « situés sous l'Ourse même au delà de l'extrême Scythie, » et d'où sortent, à ce que l'on rapporte, les plus grands fleuves après l'Ister ; la Pyrène, la plus haute montagne de la Celtique, où naissent

[1] *Meteorolog.*, lib. I, c. xiii. — [2] Ou *Paropanisus*. Le nom de cette chaîne neigeuse qui couvre au nord le bassin du Cophès, qu'elle sépare de la haute vallée de l'Oxus, a beaucoup varié sous la plume des anciens. Les historiens d'Alexandre l'ont souvent désignée sous le nom de Caucase indien.

l'Ister et le Tartessus, le premier pour venir se jeter dans le Pont-Euxin après avoir traversé l'Europe ; le second pour aller se perdre dans l'Océan en dehors des Colonnes d'Hercule. En même temps que les indications d'Hérodote sur la source de l'Ister au mont Pyrène est reproduite[1], on voit ici confondues dans une notion confuse les Alpes et les Pyrénées. On peut juger par là combien les notions des Grecs les plus instruits étaient vagues encore sur l'occident et le nord de l'Europe. Aristote connaît cependant les monts Arcyniens, comme il les nomme (l'*Hercynia sylva* des temps postérieurs), c'est-à-dire les montagnes de la Germanie centrale, et il sait que ce nom s'applique à une longue suite de montagnes élevées, « d'où sortent la plupart des autres rivières qui s'écoulent au nord. » Cette indication isolée aurait quelque lieu de nous surprendre, si nous ne savions que Pythéas avait dû rapporter de nombreux renseignements sur les régions baignées par la Baltique. Dans la Libye, Aristote ne nomme qu'une seule montagne importante, l'*Argyros*, ou montagne d'Argent, où le Nil a des sources; mais l'indication est curieuse et ne manque pas d'importance, bien qu'elle soit restée inaperçue dans l'antiquité, par cette circonstance de l'origine du fleuve d'Égypte. Nous ne répéterons pas ici ce que nous avons dit précédemment à ce sujet[2].

XLVI

Pour le vaste et profond génie d'Aristote, l'étude du monde physique n'est qu'une préparation à l'étude du monde moral; c'est le cadre où se développent les sociétés humaines et les États politiques, sous des influences diverses dont il importe de connaître la nature et l'action. On n'aurait qu'une idée incomplète des vues élevées du grand philosophe sur l'univers connu, si l'on n'y joignait pas la classification qu'il a faite non des peuples ou des races dans le sens ethnologique, mais des groupes humains au point de vue des aptitudes civilisatrices. Il y distingue trois grandes classes, qu'il définit ainsi : « Portons nos regards sur les peuples divers qui sont répandus à la surface de la

[1] Ci-dessus, p. 86. — [2] Ci-dessus, p. 109.

terre habitée. Ceux qui habitent les régions froides et le sol de l'Europe sont généralement pleins de courage ; mais leur intelligence est peu développée, leurs arts sont peu avancés, et, par cette raison, ils ont pour la plupart conservé leur liberté. Ils sont par là incapables de gouvernement, et ne peuvent pas commander aux nations voisines. Les peuples de l'Asie, au contraire, sont ingénieux et industrieux, mais ils sont sans énergie; c'est ce qui fait qu'ils sont éternellement asservis. Mais la race des Grecs, occupant des régions ou des contrées intermédiaires, participe aussi de ces deux sortes de caractères ou de dispositions opposées : elle est brave et ingénieuse. Voilà pourquoi elle demeure libre, conserve la meilleure forme de société politique, et pourrait commander à toutes les nations si elle parvenait à se trouver réunie sous un seul gouvernement. » Aristote fait d'ailleurs remarquer que, chez les Grecs eux-mêmes, on peut observer des nuances de génie et d'aptitudes, analogues aux différences qui existent entre les Grecs et les barbares.

CHAPITRE XV

LA SCIENCE DEPUIS HÉRODOTE JUSQU'A ÉRATOSTHÈNE

SUITE

LES SUCCESSEURS D'ARISTOTE

IIIe SIÈCLE AVANT NOTRE ÈRE

XLVII

A l'époque mémorable où nous sommes arrivés, après la mort d'Alexandre et d'Aristote (323 et 322), les événements qui apportent de nouveaux faits à la science, et les travaux qui l'agrandissent et la perfectionnent, continuent de marcher d'un pas égal et chaque jour plus rapide. Deux disciples éminents d'Aristote, Théophraste et Dicéarque, témoignent par leurs nombreux ouvrages de la forte impulsion que l'École fondée par le Stagyrite imprimait simultanément à

toutes les études ouvertes à l'intelligence humaine, aux études historiques, dont on ne séparait pas la géographie, aussi bien qu'aux études morales, aux études mathématiques et aux études naturelles. Théophraste ne laissa pas d'écrit spécial sur la géographie; mais son livre de l'*Histoire des plantes*, et les quelques traités physiques qui nous restent de lui, supposent une connaissance très-précise des conditions topographiques d'une foule de localités du monde. Pline a dit de lui [1] qu'il était le premier chez les étrangers qui eût parlé de Rome avec exactitude. Les travaux de Dicéarque, au contraire, furent principalement géographiques; les écrivains de l'époque romaine l'ont cité fréquemment parmi les géographes les plus renommés [2]. Il nous est parvenu de lui cinq fragments, dont trois en vers, tous relatifs à la Grèce; toutefois, d'habiles critiques ne croient pas que les trois fragments versifiés lui appartiennent, au moins sous leur forme actuelle [3]. Dicéarque n'avait pas écrit seulement d'après des informations étrangères; il avait vu par lui-même, outre les divers États de la Grèce [4], une partie au moins des pays soumis depuis Alexandre à la domination grecque. Il avait été chargé « par les rois [5], » ainsi que nous l'apprend Pline, de mesurer la hauteur des principales montagnes de la Grèce; c'est la première opération de cette nature dont il soit fait mention chez les anciens. Deux indications seulement nous en restent: l'une qui se rapporte au Pélion, cette montagne de la Magnésie thessalienne si célèbre chez les poëtes; l'autre au mont Cyllène de l'Arcadie. Dicéarque avait trouvé pour la première de ces deux montagnes une hauteur de 10 stades [6], et un peu moins de 15 stades pour la seconde [7].

[1] *Hist. Natur.*, lib. III, 9, p, 152, Hard. — [2] Cicéron, *Lettres à Atticus*, livre II, lettre 2, et VI, 2; Strab., lib. I, p. 1, Casaub.; Agathemer., c. I, p. 174, Gronov. — [3] Letronne, *Fragments des poëmes géographiques de Scymnus de Chio et du faux Dicéarque*, p. 131 et suiv., 1840; C. Müller, *Fragmenta historic. græcor.*, vol. II, 1848, p. 225. — [4] *Descriptio Græciæ* (Ἀναγραφὴ τῆς Ἑλλάδος), v. 4-5. — [5] Cette expression, *les rois*, se rapporte au règne collectif d'Arrhidée et d'Alexandre, fils d'Alexandre et de Roxane, de 322 à 317. — [6] Plin., lib. II, c. LXV. — Ce chiffre est traduit par Pline en milles romains, selon sa coutume, 1250 pas (1 mille et un quart). Le stade (dit olympique) vaut 184 mètres et une fraction. Les 15 stades attribués au mont Cyllène (sûrement au-dessus de la plaine environnante) font environ 2,765 mètres. Cette mesure est beaucoup trop forte. Les déterminations modernes de nos ingénieurs ne donnent à cette montagne que 2,335 mètres au-dessus du niveau de la mer. — [7] Gemini *Isagoge*, c. XIV, apud *Uranol.* Petav., p. 55. Cp. Strab., lib. VIII, p. 388; et Cleomedes, *de Mundo*, lib. I, p. 102, Basil., 1533.

Ces chiffres, il faut le dire, sont bien loin d'être exacts. Dicéarque avait aussi composé une description générale du monde connu, un *Voyage du monde*[1], selon le titre que l'on donnait assez communément à ces sortes de compositions; celle-ci n'était sûrement que l'appendice et l'explication de sa Carte générale de la terre habitée, celui de ses ouvrages qui eut le plus de retentissement dans l'antiquité.

Ni les méridiens ni les parallèles n'étant tracés sur les anciennes cartes, elles manquaient de points fixes auxquels on pût rapporter les limites des pays et la situation relative des lieux; c'étaient des tableaux bien plus que des cartes. Dicéarque imagina, pour remédier à cet inconvénient, de tracer sur la sienne, à égale distance à peu près du sud et du nord, une ligne continue dans le sens de l'équateur. Cette ligne partageait ainsi la carte en deux zones à peu près égales[2], et à cause de cela elle reçut le nom de *Diaphragme*[3]. Dicéarque la divisa en stades à la manière de nos échelles, et on y put rapporter les distances fournies par les itinéraires de l'ouest à l'est. Le *Diaphragme* commençait au détroit de Gadès, coupait la Méditerranée dans sa longueur en touchant à la Sicile et à la pointe de l'Italie, au Péloponèse, à l'île de Rhodes et au golfe d'Issus; puis suivant en Asie la direction des grandes montagnes longitudinales de l'Arménie, de la Médie et du nord de la Perse, montagnes que l'on désignait dans leur ensemble sous l'appellation générale de Taurus, il allait se terminer au Paropanisus ou Caucase indien, point extrême que les marches d'Alexandre avaient fait connaître. La ligne suivait ainsi les environs du 36e parallèle, et traversait précisément les parties de la terre alors les mieux connues. Une perpendiculaire tracée du sud au nord à l'intersection de l'île de Rhodes était pareillement divisée en stades, et servait à rapporter sur la carte les distances connues en latitude. Grâce à cette double graduation et à l'espèce de réseau qu'on y pouvait appuyer dans les deux sens, la carte de Dicéarque eut ainsi un moyen de précision relative que n'avaient pas eue les cartes d'Hécatée et d'Anaximandre. Aussi resta-t-elle un type dont on ne s'écarta plus jusqu'à Ptolémée[4].

[1] Γῆς Περίοδος. — [2] Agathemerus, lib. I, c. I, p. 177, Gronov. — [3] Διάφραγμα, séparation. — [4] Strab., lib. II, p. 67, Casaub.

XLVIII

Cependant le sort des armes avait fixé le lot de chacun des lieutenants d'Alexandre dans le partage de ses immenses conquêtes. Au-dessus des États nombreux qui sortirent de cette division du monde oriental, s'élevèrent et se maintinrent deux grandes monarchies, celle des Séleucides et celle des Ptolémées[1]. Le sceptre de Séleucus s'étendit sur les provinces qui avaient formé l'empire de Darius, du fond de la Méditerranée aux plaines de la Bactriane et aux rives de l'Indus. Peu après la mort du grand Conquérant, une révolution s'était accomplie dans le nord de l'Inde. Porus, dont la magnanimité d'Alexandre avait fait un allié fidèle, était mort assassiné, et un prince indigène des bords du Gange, le célèbre Tchandragoupta, avait réuni le royaume de Porus à ses propres États au nom de l'indépendance nationale. Séleucus marcha vers l'Indus en 305, franchit le fleuve, traversa la Pentapotamie (notre Pendjab actuel), et se porta sur la Yamounâ, où l'attendait Tchandragoupta. Là un traité d'alliance intervint entre les deux princes, dont les limites communes restèrent fixées à l'ouest de l'Indus[2].

Cette expédition n'en eut pas moins de très-grands résultats pour la connaissance du monde indien, que les relations de Néarque et d'Onésicrite avaient à peine effleuré. Un ambassadeur de Séleucus fut envoyé dans l'Inde, et séjourna longtemps à Pâtalipoutra[3], splendide capitale du prince indien, sur les rives du Gange. Mégasthène, à qui fut confiée cette importante mission, en avait déjà rempli de semblables en Arachosie et près du roi Porus[4]; il avait donc eu les meilleures opportunités de bien connaître le nord de l'Inde et les contrées limitrophes. Il en écrivit une relation, qu'il intitula les *Indiques*. Ce livre, malheureusement, n'est pas arrivé jusqu'à nous, mais des fragments

[1] 312-308 av. J.-C. — [2] Justin. XV, 4; Strab., lib. XV, p. 724; Appian. *Bell. Syr.*, c. LV; Plin., lib. VI, 21, 17, p. 318, Hard. — Vivien de Saint-Martin, *Étude sur la géogr. grecque et lat. de l'Inde*, Acad. des inscr., Sav. étr. 3e Mém., p. 262 et suiv. du tirage à part, — [3] Nom dont la forme usuelle ou prâcrite, Palipoutra, devint dans la bouche des Grecs *Palibothra*. Voy. l'Étude citée *sur la Géographie grecque et latine de l'Inde*, p. 439. — [4] Arrian. *Exped. Alex. M.*, lib. V, c. VI, 2, et *Indica*, V, 3.

étendus et nombreux nous en ont été conservés par les compilateurs et par les géographes grecs et latins, principalement par Arrien, Strabon, Pline et Diodore[1], car la relation de Mégasthène resta toujours pour les anciens la source principale de leurs notions sur l'Inde.

Les Grecs eurent alors pour la première fois le spectacle complet de cette société singulière, dont ils furent bien loin cependant de pénétrer les profondeurs. La langue leur resta fermée, au moins la langue littéraire, aussi bien que la riche littérature philosophique et religieuse qui se cache sous l'idiome sacré des brahmanes. Ils y restèrent aussi complétement étrangers que l'Europe l'était elle-même à la fin du dernier siècle, après trois cents ans de relations politiques et commerciales. Pas plus que nous il y a quatre-vingts ans, les Grecs ne soupçonnèrent que cette grande nation du Gange était pour eux, comme elle l'est pour nous, un peuple frère d'origine et de langue, un peuple dont les livres antiques recèlent les seuls titres que les nations de l'Europe puissent avoir de leur berceau primordial. La relation de Mégasthène, même dans l'état de mutilation où elle nous est arrivée, n'en est pas moins aujourd'hui d'un très-grand prix pour les études indiennes, en nous laissant au moins entrevoir quels changements profonds s'étaient opérés dès cette époque dans l'état religieux et politique des pays gangétiques, depuis les temps, antérieurs de plusieurs siècles, où les grands poëmes et le Livre de Manou tracent un tableau si splendide des deux monarchies collatérales qui s'étaient partagé d'abord le bassin du Gange.

On mentionne aussi les livres écrits sur l'Inde par Daïmachus, envoyé de Séleucus près du successeur de Sandracottus ou Tchandragoupta[2], et par Dionysius, envoyé de Ptolémée Philadelphe[3]. Les relations commerciales entre l'Égypte et l'Inde devinrent, à partir de cette époque, de plus en plus suivies; les Romains, deux siècles plus tard, les trouvèrent en pleine activité. Un des résultats géographiques de cette direction donnée par la nouvelle dynastie d'Égypte aux relations du pays

[1] Megasthenis *Indica*, Ed. Schwanbeck; et de nouveau dans les *Fragmenta histor. græc.* Car. Mulleri, vol. II, p. 397. — Commentés dans l'*Étude* citée *sur la Géogr. grecque et lat. de l'Inde*, p. 264 et suiv. — [2] Strab., lib. II, p. 68 et 70, et XV, p. 690. — [3] Plin., lib. VI, 21, p. 317.

vers la mer Érythrée, fut la reconnaissance exacte des deux côtes du golfe Arabique[1] et celle des parties maritimes adjacentes jusqu'au promontoire des Aromates (notre cap Guardafui), point qui fut longtemps la limite extrême des terres connues au midi. Une expédition terrestre du deuxième prince de la dynastie lagide, Ptolémée Philadelphe, ajouta beaucoup, dans le même temps, aux notions que l'on avait avant lui sur l'intérieur de l'Éthiopie[2].

Chaque jour apportait donc quelque détail nouveau à la carte du monde connu, ou en reculait les limites. Le progrès était le même dans d'autres directions[3]. Sur le Iaxartes et jusque dans les hautes vallées de l'Imaüs, les armes des Séleucides s'ouvraient des routes nouvelles, où s'avancèrent encore davantage les expéditions malheureusement très-peu connues des premiers rois grecs de la Bactriane. Ainsi s'accumulaient les matériaux qu'Ératosthène, une des lumières de l'antiquité géographique, allait bientôt mettre en œuvre.

CHAPITRE XVI

ÉRATOSTHÈNE

NÉ VERS 274 — MORT VERS 194 — FLORISSAIT VERS 250

LES PROGRÈS DES DÉCOUVERTES ET DE LA SCIENCE

DEPUIS ÉRATOSTHÈNE JUSQU'AU TEMPS D'AUGUSTE

XLIX

Alexandrie, cette nouvelle cité maritime dont Alexandre avait marqué l'emplacement d'un coup d'œil si profond et si sûr qu'en peu d'années elle avait déjà pris rang parmi les villes les plus importantes de la Méditerranée et du monde, Alexandrie n'était pas seulement de-

[1] Diodor., lib. III, ch. XLII; Geminus, Isag., c. XIII, p. 55. — [2] Diodor., lib. I, c. XXXVII. — [3] Plin., lib. VI, 18, p. 315, Hard.; Strab., lib. XI, p. 516, Casaub.; — et sur ce dernier passage, Vivien de Saint-Martin, sur la Sérique, dans l'*Étude* citée *sur la Géogr. gr. et lat de l'Inde*, 3e Mém., p. 422 du tirage à part.

venue la capitale politique de l'Égypte et le siége de la dynastie macédonienne : les premiers Ptolémées, animés d'une pensée commune, en avaient voulu faire un des foyers de la civilisation hellénique. Des établissements littéraires et scientifiques s'élevèrent, accompagnés d'une riche bibliothèque, et la munificence éclairée des souverains y appela en grand nombre des hommes qui s'étaient fait un nom dans les académies de la Grèce et de l'Ionie. Bientôt la nouvelle capitale fut à son tour un centre d'études qui mérita d'être désigné sous le nom d'École d'Alexandrie. La philosophie, la critique, l'histoire et la poésie y jetèrent un vif éclat; mais les sciences exactes y furent surtout en grand honneur. Dans une ville de commerce en relation avec les contrées lointaines, la science du globe ne pouvait être négligée; la prédilection avec laquelle les poëtes alexandrins s'arrêtent aux détails topographiques montrerait seule combien l'enseignement géographique y était répandu. Il suffit de rappeler les noms de Théocrite et de Callimaque, d'Apollonius et de Lycophron.

Ératosthène de Cyrène fut un de ceux que Ptolémée Évergète, le troisième prince de la dynastie lagide, appela d'Athènes à Alexandrie. Sa réputation devait être grande, et grand aussi son mérite, puisqu'il fut mis à la tête du Muséum et que la garde de la Bibliothèque lui fut confiée. La voix unanime de l'antiquité proclama l'éminence de son savoir encyclopédique [1]. Il fut poëte et grammarien, il fut philosophe et géomètre, il fut astronome et chronologiste, mais par-dessus tout il fut géographe. Ce fut surtout par ses travaux géographiques que son nom resta célèbre, et c'est par eux que sa célébrité a traversé les siècles.

Placé au centre des renseignements que le commerce et les relations politiques amenaient de toutes parts vers Alexandrie, et ayant sous la main le trésor d'informations qui déjà depuis un siècle avait dû s'accumuler dans le dépôt dont il avait la garde, Ératosthène, mieux que nul autre, pouvait juger combien les traités de géographie existants étaient en arrière sur les connaissances acquises. On vivait toujours, à ce qu'il semble, sur le livre et la carte de Dicéarque; car c'est sûrement à

[1] Voy. Fabricii *Biblioth. græca*, vol. II, p. 473 et suiv. (1re édit.).

cette dernière publication que s'applique une expression qui se rencontre plus d'une fois dans les écrits du savant bibliothécaire d'Alexandrie, *l'ancienne carte géographique*. Le grand mérite du travail d'Ératosthène ne fut pas seulement de corriger et de compléter les traités antérieurs; ce fut surtout d'avoir eu le sentiment des vraies conditions d'une bonne description du monde, et, s'inspirant de l'esprit d'Aristote, d'avoir cherché à donner à la géographie une base scientifique, en même temps qu'il en coordonnait rationnellement les différentes parties. L'ouvrage lui-même a péri, comme tant d'autres travaux qui ont marqué d'époque en époque les progrès de la science; mais l'analyse développée que Strabon en a faite[1], tout en y mêlant de nombreuses critiques de détail qui sont bien loin d'être toutes fondées, nous en donne une idée assez complète. Des trois livres dont se composait l'œuvre géographique d'Ératosthène, le premier était consacré à un aperçu historique des travaux publiés jusqu'alors sur le même sujet, suivi d'une sorte d'histoire physique des contrées formant le pourtour de la Méditerranée, les seules dont on connût assez exactement la configuration et les changements extérieurs. Le second livre traitait de la forme et des dimensions du globe terrestre; le troisième contenait la description, pays par pays, du monde connu.

Ératosthène adoptait ce principe rationnel, déjà posé par Socrate et développé par Aristote, que la terre étant sphérique, la zone tempérée devait être habitée dans tout son pourtour (là où elle n'était pas occupée par les mers), bien qu'une partie seulement de ce pourtour fût connue[2]. De cette partie connue, Ératosthène évaluait la longueur à 80,000 stades environ de l'ouest à l'est, sur le parallèle moyen (le 36e) de la zone tempérée[3]; c'était à peu près les deux cinquièmes du pourtour entier de la zone, les trois autres cinquièmes, en grande partie situés de l'autre côté de notre hémisphère, restant encore inconnus. La largeur de l'univers connu, c'est-à-dire sa dimension du sud au nord, était de 40,000 stades environ, la moitié précisément de sa longueur. Il faut remarquer que le stade sur lequel Ératosthène établissait ses

[1] Aux livres I et II de sa Géographie, t. Ier, p. 30 à 243 de la trad. franç.; et G. Bernhardy, *Eratosthenica*. Berol., 182?. — [2] Dans Strabon, livre Ier, p. 62, Casaub., t, I, p. 154 de la trad. franç. — [3] *Ibid.*, p. 64 et suiv.

supputations était d'un septième plus court que le stade olympique ou stade usuel de la Grèce. Nous serons tout à l'heure ramenés sur ce point.

Ces dimensions, à ne comparer que les chiffres, diffèrent assez peu des estimes antérieures[1]; les limites du monde connu, rapprochées de celles d'Aristote et de Dicéarque, sont cependant notablement agrandies du côté de l'orient et du sud. A l'orient, on connaissait le bassin du Gange jusqu'à ses embouchures; au sud, l'expédition de Ptolémée Philadelphe en Éthiopie avait, comme nous l'avons dit, procuré des informations toutes nouvelles sur le cours du Nil au-dessus de l'Égypte et sur ses affluents supérieurs[2], en même temps que les reconnaissances envoyées dans la mer Rouge en avaient fait connaître les deux rives jusqu'au détroit, et même au delà du détroit jusqu'à l'issue du golfe d'Avalis (le golfe d'Aden de nos cartes actuelles), qui débouche sur la mer Érythrée. Les informations positives étaient arrivées ainsi de ce côté jusqu'aux environs du 12ᵉ degré de latitude nord, position assez exactement assignée à la côte Cinnamomifère et au promontoire des Aromates, c'est-à-dire à notre côte des Somâl et au cap Guardafui.

Ce n'est pas en Égypte que l'on aurait pu admettre la vieille idée théorique des anciens cosmographes, que la zone intertropicale était inhabitable à cause de la chaleur, comme les deux zones polaires à cause du froid; bien plus, Ératosthène pensait que la partie de notre hémisphère située sous l'équateur devait être une région tempérée[3], conduit sans doute à cette supposition, que de nos jours l'expérience a confirmée, par la déduction assez naturelle qu'une contrée où le Nil a ses sources ne pouvait être que très-élevée, et par conséquent d'une température modérée. Car il n'est plus question, comme au temps d'Hérodote[4], des sources du fleuve d'Égypte perdues dans les lointaines contrées de l'Ouest; pour Ératosthène, le Nil a son origine vers le sud de l'Égypte dans la haute Éthiopie, et ce sont les pluies de la zone équatoriale qui occasionnent les inondations du fleuve[5]. Sur ces deux

[1] Ci-dessus, p. 173. — [2] On peut voir des remarques plus développées à ce sujet dans l'ouvrage déjà cité, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 63 et suiv. — [3] Dans Strab., livre II, p. 97, Casaub., t. I, p. 254 de la trad. fr. — [4] Ci-dessus, p. 84 et suiv. — [5] Proclus ad Timæum Platon., ed. Basil., 1534, in-fol., p. 37.

questions, si longtemps débattues, des sources du Nil et de la cause de ses crues, et en général sur tout le bassin du fleuve au-dessus de l'Égypte, Ératosthène, on le voit, était aussi avancé pour le moins, deux siècles avant notre ère, que nous l'étions nous-mêmes il y a vingt-cinq ans, au début des mémorables explorations qui ont si complétement changé la face de la géographie africaine.

A l'ouest et au nord, les notions nouvelles recueillies par Ératosthène ne dépassaient guère les connaissances antérieures. Pour l'ouest de la Méditerranée et les côtes extérieures de la Libye, son guide principal avait été Timosthène, premier pilote de Ptolémée Philadelphe, auteur d'un livre intitulé *les Ports ;* pour les régions du Nord, il avait suivi Pythéas, non sans quelque défiance, s'il faut en croire le rapport un peu suspect de Strabon. Nous devons ajouter que longtemps l'on a pu croire, sur la foi des textes consacrés, que les informations acquises sur l'extrême Orient au temps d'Ératosthène se prolongeaient fort loin au delà des limites de l'Inde. Dans deux ou trois passages de Strabon, citant le géographe cyrénéen, il est question d'un lieu nommé *Thinæ*, situé dans la partie moyenne de la zone tempérée[1] : l'indication n'a rien de plus précis. Comme on voit, trois siècles plus tard, apparaître les *Thinæ* à l'extrémité orientale de l'Asie, assez naturellement on les identifia avec ceux d'Ératosthène, bien qu'on pût s'étonner quelque peu que chez celui-ci une addition de cette importance aux connaissances de ses devanciers sur l'extrême Asie n'eût pas été l'objet d'un mot d'explication. La critique plus clairvoyante d'un récent éditeur allemand de Strabon a levé la difficulté, en montrant que dans ces passages il fallait lire, non pas *Thinæ*, mais comme dans plusieurs autres passages correspondants, *Athenæ*. Une faute de copiste, qui avançait de trois siècles l'apparition du peuple chinois dans notre géographie classique, méritait d'être signalée.

L

Le traité d'Ératosthène suppose une carte correspondante qui en fixait graphiquement les bases et le détail. Cette carte n'était qu'une

[1] Strab., liv. I, p. 65, et II, p. 68, Casaub., t. I, p. 164, 174 et 175 de la trad. franç.

reprise corrigée de celle de Dicéarque. Elle était, comme celle-ci, coupée de l'est à l'ouest par un *diaphragme*[1], ou ligne de séparation tracée sous le parallèle de Rhodes, conséquemment vers le 36e degré de latitude, et du nord au sud par une ligne perpendiculaire passant par le Borysthène, Byzance, l'Hellespont, Rhodes, Alexandrie, Syène et Méroé, tous lieux que l'on regardait comme étant situés, ou à peu près, sous le même méridien. Ces deux lignes normales étaient divisées en stades, et fournissaient dans les deux sens l'échelle de la carte. La division des cercles en 360 degrés n'était pas encore en usage, non plus que le tracé du réseau de lignes mathématiques (les parallèles et les méridiens convergents) qui constituent ce que nous appelons une projection. La carte d'Ératosthène, comme celle de Dicéarque, n'était encore qu'un tableau gradué, où les lieux étaient placés selon leur distance soit du diaphragme, soit de sa perpendiculaire. Ces distances elles-mêmes étaient uniquement fournies par les itinéraires ou les journaux des navigateurs; c'est assez dire de combien d'erreurs et d'incertitudes elles étaient nécessairement frappées, soit quant aux intervalles, soit quant aux directions[2]. Quand on sait à quelles divergences, parfois énormes, sont exposés les hommes les plus habiles lorsqu'ils essayent de pointer sur la carte de simples itinéraires dépourvus de repères fixés par des observations précises, on ne saurait s'étonner des erreurs de ce genre qui se rencontrent dans les documents de l'antiquité. Les seules observations dont pouvaient s'aider les anciens géographes étaient des observations gnomoniques, donnant la latitude d'un lieu par la longueur de l'ombre solaire au jour du solstice (celles-là voulaient être faites par des astronomes de profession, et elles étaient fort peu nombreuses), ou bien le relevé du plus long jour de la localité, autre nature d'observations où la précision est également difficile, et qui peut entraîner à de graves mécomptes. Si quelque chose a droit d'étonner en cette matière, c'est la confiance en

[1] Ci-dessus, p. 127. — [2] Nombre d'endroits de Strabon, et particulièrement au IIe livre, p. 81 (edit. Casaub.), t. I, p. 212 et suiv. de la traduction française, montrent par quels procédés les hommes les plus habiles, tels qu'Hipparque ou Eratosthène, arrivaient à la construction de leurs cartes. C'est un exemple curieux des combinaisons laborieusement compliquées et toujours incertaines qui devaient suppléer (et qui suppléaient fort mal) au défaut de déterminations astronomiques.

quelque sorte absolue que l'on est porté trop souvent à donner aux informations anciennes par cela seul qu'elles nous viennent de l'antiquité, alors que nous soumettons à une critique si sévère celles que nous apportent nos propres explorateurs, pourtant placés dans des conditions infiniment supérieures. On peut voir dans le beau travail posthume de Fréret publié sous le titre d'*Observations générales sur la Géographie ancienne*[1], la discussion savante à laquelle cet esprit éminent a soumis les bases astronomiques de la carte d'Ératosthène.

LI

A l'œuvre géographique du Bibliothécaire d'Alexandrie se rattache une des entreprises les plus mémorables de la science, la mesure d'un arc déterminé de la circonférence terrestre pour en conclure géométriquement la grosseur de la terre[2]. Si d'autres mathématiciens avaient conçu en théorie la possibilité d'une semblable opération[2], nul que nous sachions n'avait essayé avant Ératosthène de la réaliser. Bien que les astronomes n'en admissent pas le résultat sans quelque réserve, l'opération géodésique d'Ératosthène resta pour toute l'antiquité ur objet de grande admiration; Pline la qualifie de hardiesse prodi gieuse, *improbum ausum*, « mais basée, ajoute-t-il, sur une déducti si rigoureuse, que l'on rougirait de n'y pas croire[3]. » Dans un au endroit[4] il exalte encore cette admirable pénétration de l'intellige humaine, qui de la longueur comparée de deux ombres a pu déd les dimensions du golfe terrestre.

Le procédé d'Ératosthène ne diffère pas, au fond, de celui q ploie aujourd'hui notre géodésie perfectionnée; il est basé sur ce mathématique, que deux arcs correspondants, déterminés par les rayons partant du centre et coupant deux cercles concentrique respectivement dans le même rapport avec la circonférence en chacun des deux cercles. Entre l'opération d'Ératosthène et c modernes astronomes, il n'y a de différence que dans la préc

[1] Acad. des inscr., Nouveaux Mém., t. XVI, I[re] partie, p. 432 et suiv., 185 190 du tirage à part). — [2] Voir ci-dessus, p. 113. — [3] *Hist. nat.*, lib. II, Hard. — [4] *Id.*, lib. VI, 34, p. 342.

instruments et la rigueur des observations. « Ayant remarqué à Syène un puits dont le soleil éclairait toute la profondeur le jour du solstice d'été, — nous empruntons les paroles de l'illustre autour de l'*Exposition du système du monde*[1], — Ératosthène observa la hauteur méridienne du soleil, au même solstice, à Alexandrie, et il trouva l'arc céleste compris entre les zéniths de ces deux villes égal à la cinquantième partie de la circonférence; et comme leur distance était estimée de 5,000 stades, il fixa à 250,000 stades la longueur de la circonférence terrestre. »

Malheureusement les différents termes de l'équation sont affectés d'erreurs plus ou moins fortes, qui faussent notablement le résultat final.

On sait par l'Almageste de Ptolémée qu'Ératosthène avait fixé l'intervalle des tropiques aux 11/83[es] du cercle[2], quantité qui revient, dans notre division actuelle[3], à 47°43'32"11'"; la moitié de ce chiffre, 23°51 46", exprime la position du tropique par rapport à l'équateur, et conséquemment la position astronomique de Syène, que l'on supposait située directement sous le tropique. Pour cette position de Syène on admettait néanmoins 24° en nombre rond, sachant que le phénomène du puits sans ombre à midi devait se produire à la fois dans un rayon de plus d'un demi-degré. Mais la position vraie de Syène n'est ni de 23°52' ni de 24°; elle est de 24°5'23'. Première cause d'erreur.

La latitude d'Alexandrie, d'après les observations d'Ératosthène, revenait à 31°8'34" de notre notation; les observations actuelles mettent le phare à 31°12'53". Mais comme le Musée, où observaient les astronomes alexandrins, était de 8 stades au moins plus méridional que le Phare, l'observation d'Ératosthène diffère en excès de la détermination actuelle de 4 à 5' de degré.

En troisième lieu, les observateurs d'Alexandrie supposaient que leur méridien se confondait avec celui du Syène, tandis qu'il y a entre

[1] De la Place, *Expos. du syst. du Monde*, livre V, chap. II. — C'est Cléomède, dans son traité *du Monde*, qui nous a conservé le détail de l'opération d'Eratosthène, lib. I, 10, p. 66 et suiv., Bake. — [2] Voy. Freret, Mémoire cité, p. 182 du tirage à part. — [3] Nous avons déjà dit qu'au temps d'Eratosthène notre division du cercle en 360 parties n'était pas encore en usage. Elle ne fut introduite que par Hipparque, un siècle après Eratosthène. Celui-ci partageait le cercle seulement en 60 parties.

les deux villes une différence en longitude de près de trois degrés. La supputation alexandrine se trouvait par là de près d'un demi-degré en défaut.

Au total, Ératosthène comptait entre Syène et Alexandrie un intervalle astronomique de 7°12′ ; cet intervalle n'est, en réalité, toutes compensations faites, que de 7°.

Eu égard aux moyens d'observation des anciens, cet excès d'un cinquième de degré serait peu de chose; mais la mesure terrestre de Syène à Alexandrie, telle que les anciens l'ont indiquée, soulève des difficultés plus graves que nous ne voyons pas qu'on ait résolues.

L'arc céleste de 7°12′ admis par Ératosthène entre la position de Syène et celle d'Alexandrie est exactement la cinquantième partie de la circonférence du cercle divisé en 360 degrés. L'arc terrestre compris entre les deux villes était donc également la cinquantième partie de la circonférence de la terre mesurée sur un méridien. Il ne fallait plus que connaître exactement, par une mesure effective, la distance en droite ligne comprise entre les deux villes, pour en conclure par une simple multiplication le chiffre du périmètre terrestre.

Cette distance linéaire de Syène à Alexandrie, qui représente la plus grande longueur de l'Égypte, Ératosthène la fixait à 5,000 stades; et c'est en multipliant ce chiffre de 5,000 stades par 50 qu'il trouvait les 250,000 stades que devait contenir, selon lui, un grand cercle du globe terrestre.

D'où provenait ce chiffre de 5,000 stades? Là est toute la question.

Tous les géomètres et les astronomes de la période alexandrine admettent d'un commun accord que le stade égyptien employé par Ératosthène était d'un septième plus court que le stade commun de la Grèce ou stade olympique. L'évaluation la plus rapprochée de ce dernier lui donne 185 mètres et une fraction; le stade d'Ératosthène valait donc, d'après cette proportion, un peu plus de 158 mètres.

Le stade égyptien se composait de 300 coudées, et d'après les éléments que nous en possédons, la valeur de la coudée s'estime entre $0^{m},527$ et $0^{m},525$. Le chiffre moyen donne pour le stade $157^{m},8$, soit 158 mètres. Il y a là, pour la valeur du stade, un accord pour lequel on ne peut raisonnablement rien exiger de plus précis.

Maintenant, 5,000 stades de 158 mètres donnent un total de 790,000 mètres. Ce chiffre représente-t-il réellement la distance en ligne droite de Syène à Alexandrie?

Il est impossible de supposer qu'Ératosthène ait effectué sur le terrain la mesure réelle de la base comprise entre les deux villes; une aussi grande opération aurait laissé des traces dans les témoignages anciens. Si l'on descend la vallée du Nil à partir de Syène jusqu'au port d'Alexandrie, la ligne parcourue, même en évitant les petites sinuosités du fleuve, n'est pas de moins de 1,100 kilomètres (1,100,000 mètres), représentant non pas 5,000, mais 7,000 stades alexandrins. Évidemment ce n'est pas de cette distance purement itinéraire qu'Ératosthène a pu déduire son chiffre de 5,000 stades.

La seule supposition qui nous paraisse admissible, c'est qu'Ératosthène se sera basé sur un tableau cadastral des terres de l'Égypte, — et l'on sait qu'il en existait de tels de toute antiquité[1], — au moyen duquel il aura pu relever de proche en proche une longue série de mesures partielles, dont l'addition totale lui aura donné le chiffre de 5,000 stades auquel il s'est arrêté. Ce relèvement, en définitive, peut se prendre, en un certain sens, pour une sorte de grande triangulation. Ératosthène aura très-bien pu arriver ainsi, d'une manière très-simple et très-pratique, à la mesure effective de l'arc terrestre compris entre les parallèles de Syène et d'Alexandrie, sans que le chiffre total soit affecté de la différence des deux méridiens. Entachée de plusieurs erreurs fondamentales, et, sans aucun doute, d'une foule d'erreurs de détail, l'opération ne peut en aucune façon se comparer aux procédés rigoureux de notre géodésie. Elle ne put être qu'une approximation, et c'est comme approximation qu'il la faut recevoir. Cette approximation, en définitive, s'éloigne peu de la vérité. L'arc de sept degrés qui représente la longueur de l'Égypte est de 778,000 mètres environ si on se base sur le degré moyen d'un grand cercle de la terre, et seulement de 775,425 mètres si on appuie son calcul sur la longueur

[1] Un compilateur des bas siècles, Marcianus Capella, dit — nous ignorons sur quelle autorité — qu'un des premiers Ptolémées avait fait renouveler le mesurage de l'Égypte : « Eratosthenes... per mensores regios Ptolemæi certus de stadioru mnumero redditus. » (*De Nuptiis Philol. et Mercur.*, lib. VI, p. 194.)

supposée du dègré moyen de l'Égypte; Ératosthène y admettait 790,000 mètres (5,000 stades $\times$ 158^{m} = 790,000^{m}); différence qu'expliquent aisément une accumulation de petites erreurs dans le relevé des mesures cadastrales.

En résumé, l'arc égyptien compris entre les parallèles de Syène et d'Alexandrie, en lui accordant une amplitude de 778,000 mètres, contient non pas 5,000, mais 4,924 stades de 158 mètres; et le pourtour de la terre compterait 246,000 de ces stades, au lieu de 250,000. Cette légère différence n'enlève pas à l'opération son caractère pratique, et celui qui l'a conçue et tout à la fois exécutée n'en reste pas moins un esprit de premier ordre.

La portée morale de cette grande intelligence se révèle dans un trait que nous ne voulons pas omettre; c'est encore Strabon [1] qui nous l'a conservé. Dans le tableau qu'il avait tracé des différents peuples connus, Ératosthène blâmait ceux qui partageaient les nations du monde en deux classes, les Grecs et les barbares, et il appprouvait vivement Alexandre de s'être élevé au-dessus de ce préjugé de race. « Ce n'est ni par le nom ni par l'habitation, disait-il, c'est par leurs qualités que se distinguent les hommes; bien des Grecs seraient au-dessous des barbares par la politesse et la civilisation. Voyez les Indiens et les nations ariennes; voyez les Romains et les Carthaginois. En ne reconnaissant, entre les peuples et les hommes, d'autre distinction que leur mérite, Alexandre nous a donné une grande leçon et un grand exemple. » Cet exemple a porté ses fruits. L'illustre Stagyrite lui-même n'avait pas de l'humanité une vue aussi élevée ni un sentiment aussi vrai qu'Ératosthène [2]. Les bornes du monde moral s'élargissent en même temps que les limites du monde physique.

[1] Lib. I, p. 66, Casaub.; t. Ier, p. 171 de la trad. franç. de 1805. — [2] Ci-dessus, p. 124.

CHAPITRE XVII

LES SUCCESSEURS D'ERATOSTHÈNE

HIPPARQUE ET POSIDONIUS

IIe SIÈCLE AVANT NOTRE ÈRE ET COMMENCEMENT DU Ier SIÈCLE

LII

Pendant deux siècles et plus, la science a vécu sur les travaux d'Ératosthène. La théorie scientifique s'enrichit de perfectionnements considérables, en même temps que de vastes contrées chaque jour mieux connues reculaient les bornes de la Mappemonde ou en amélioraient le détail ; mais ni les découvertes nouvelles, ni les conquêtes de la science, ne furent de longtemps réunies en un corps d'ouvrage qui marquât une nouvelle époque — un ouvrage qui fût pour son temps ce que la Géographie générale du célèbre bibliothécaire d'Alexandrie avait été pour le sien. Il nous faut descendre jusqu'à Strabon, contemporain d'Auguste, pour retrouver un tel ouvrage ; encore est-il vrai de dire que celui d'Ératosthène, à la fois descriptif et scientifique, ne fut jamais complétement remplacé. Le livre de Strabon est purement descriptif, et l'élément scientifique en est systématiquement exclu ; tandis que le Traité de Ptolémée, qui marquera, un siècle après Strabon, le dernier terme de la science géographique chez les anciens, se renferme étroitement dans l'élément technique, à l'exclusion absolue de la partie historique et descriptive.

Alexandrie, d'ailleurs, était restée le centre des hautes études, philosophiques, mathématiques et littéraires. Même sous les successeurs dégénérés des premiers Lagides, par la seule force d'une grande institution, les savants les plus renommés, les grammairiens et les poëtes les plus célèbres, les professeurs et les chefs d'école les plus éminents, résidèrent à Alexandrie ou gravitèrent, on peut dire, dans l'orbite du Musée. La ville de Rhodes, en particulier, fut le siége d'une école en re-

lation intime avec Alexandrie et que de grands noms illustrèrent, entre lesquels il faut mettre au premier rang Hipparque et Posidonius.

Hipparque, le plus grand astronome qu'ait eu l'antiquité, n'est postérieur que de trente ans à la mort d'Ératosthène; il observa et professa à Rhodes, depuis l'an 165 avant l'ère chrétienne jusqu'à l'an 125. Sans avoir rien écrit de spécial sur la géographie (sauf un examen critique du Traité d'Ératosthène[1], où le sujet était pris exclusivement au point de vue mathématique), il a droit d'être compté parmi les plus grands maîtres de la science géographique. Plus qu'Ératosthène lui-même et par des indications plus précises, il insista sur les rapports intimes de la géographie scientifique et de l'astronomie; mieux que personne avant lui il montra quel indispensable secours la description de la terre doit chercher dans l'étude du ciel. Frappé de l'incertitude et des erreurs qu'entraînait l'emploi exclusif des distances, presque toujours très-vagues, fournies par les voyageurs et les marins, il voulait que le plus grand nombre possible des positions de la carte fût fixé par des observations d'éclipses et des observations gnomoniques[2], — en d'autres termes, par la détermination astronomique des longitudes et des latitudes. Pour faciliter cette double nature d'observations, il avait calculé des tables usuelles, l'une des éclipses de la lune et du soleil pour une période de six cents ans[3], l'autre des *climats*, c'est-à-dire des changements d'aspect du ciel et de la longueur croissante de l'ombre du gnomon de degré en degré, depuis l'équateur jusqu'au pôle[4]. Strabon nous a conservé un sommaire de cette table des climats[5].

Des principes si justes et si bien démontrés devaient amener, à ce qu'il semble, une prompte révolution dans la science; il n'en fut rien, cependant. On avait là une théorie excellente; mais pour que cette théorie entrât dans la pratique, il aurait fallu deux choses que n'eut pas l'antiquité : l'usage commun et l'habitude des observations chez les voyageurs et les marins, surtout de celles qui s'appliquent aux éclipses, et de bons instruments appropriés à ces observations. Dans les

[1] Strab., lib. II, p. 95, Casaub. — [2] Ap. Strab., lib. I, p. 7. — [3] Plin., lib. II, 12, p. 78, Hard. — [4] Strab., lib. II, p. 131. Comp. p. 71, 77 et 87; et Ptol., lib. I, c. IV, p. 15, Wilb. — [5] Strab., lib. II, p. 132 et suiv.

trois cents ans qui séparent Hipparque de Ptolémée, vous ne trouverez pas chez les auteurs, pas même chez Pline, qui a tout recueilli et tout cité, la mention d'une seule observation de longitude. C'est ce que Ptolémée lui-même reconnaît dans un passage qui nous met à même d'apprécier ce que pouvait être le très-petit nombre d'observations de cette nature que l'on avait notées[1]. Ptolémée cite ici, en effet, une éclipse de lune qui avait été observée à Carthage « à la deuxième heure, » et dans la petite ville d'Arbelles en Assyrie « à la cinquième heure, » d'où se devait conclure une différence de méridiens de trois heures, ou 45 degrés. C'est en effet l'intervalle que le géographe alexandrin a marqué dans ses tables[2]. Or, l'intervalle vrai, sur nos cartes modernes, est de 34 degrés environ, ce qui fait, réduit en temps, 2 heures 16 minutes. Une erreur inaperçue de 44 minutes en temps, et de 11 degrés en arc, n'indique ni des observateurs bien attentifs, ni des moyens d'observation bien délicats, ni de bien grands éléments de comparaison chez le géographe-astronome qui a fait usage de l'observation.

Une autre réforme importante qui appartient à Hipparque est l'usage des projections dans le tracé des cartes. La carte d'Ératosthène, comme celle de Dicéarque[3], n'était encore, nous le savons, qu'un simple plan sans véritable graduation ; Hipparque le premier y introduisit le tracé des cercles de la sphère, en représentant les méridiens par des courbes convergentes. Cette projection, que Ptolémée a décrite, est encore employée aujourd'hui ; elle était une conséquence nécessaire de la géographie astronomique[4]. C'est à Hipparque également qu'est due la division du cercle en 360 degrés[5]. Il admettait, du reste, la mesure de la circonférence du globe donnée par Ératosthène en stades égyptiens, si ce n'est qu'au chiffre de 250,000 stades (de 700 au degré), il substitua celui de 252,000, afin d'avoir un nombre qui fût le produit exact de 360 multiplié par 700[6]. Telle est du moins l'explication la plus naturelle de cette légère divergence.

[1] Geogr., lib. I, c. IV, p. 15, Wilb. — [2] Carthage, 34° 50′; Arbelles, 80°. Différence 45° 10′. — [3] Ci-dessus, p. 127. — [4] Voy. à ce sujet Strabon, livre II, p. 116-117, et les remarques du traducteur français, t. I, p. 321. — [5] Voir ci-dessus, p. 135. — [6] Ci-dessus, p. 202 et suiv. Comp. Strab., lib. II, p. 132, nonobstant le passage de Pline, lib. II, 112, p. 125, Hard., qui est sûrement le résultat de quelque confusion. Tous les auteurs subséquents ont reproduit le chiffre 252,000.

LIII

Posidonius paraît avoir été le premier qui ait voulu contrôler la mesure de l'arc terrestre calculée par Ératosthène, et qui ait cru pouvoir la modifier. Sa nouvelle estime, toutefois, — car ces premières tentatives ne peuvent se prendre que pour des estimes plus ou moins approchées, — sa nouvelle estime, disons-nous, ne repose que sur des données fort incertaines, tellement incertaines que lui-même en a tiré successivement deux conclusions tout à fait différentes. De l'observation comparée de la hauteur d'une étoile (Canopus) au-dessus de l'horizon d'Alexandrie et de l'horizon de Rhodes, Posidonius avait cru pouvoir conclure (très-fautivement, comme on le sait aujourd'hui) que l'arc céleste compris entre le zénith de ces deux villes était la 48e partie de la circonférence totale du méridien[1]; et comme les marins comptaient communément 5,000 stades de navigation en nombre rond d'une ville à l'autre, 5,000 stades multipliés par 48 donnaient pour la circonférence terrestre 240,000 stades, au lieu des 250 ou 252,000 d'Ératosthène. On voit assez quel fond il faut faire sur un chiffre déduit de pareilles données. Bien plus, comme d'autres supputations (très-rapprochées cette fois de la vérité) ne marquaient que 3,750 stades (de 700), et non pas 5,000, entre Alexandrie et Rhodes, on trouvait, en multipliant cette base par 48, un total de 180,000 stades pour la circonférence de la terre. C'est à ce chiffre — le plus fautif de tous en réalité, par suite de la fausse évaluation de l'arc céleste compris entre les parallèles de Rhodes et d'Alexandrie, — que Posidonius s'était arrêté[2]; et comme cette fausse détermination de 180,000 stades, d'où semblait devoir se conclure un stade de 500 au degré[3], fut plus tard admise par Marin de Tyr et adoptée par Ptolémée, elle est devenue d'une très-grande conséquence, et d'une conséquence très-fâcheuse pour la suite de l'ancienne géographie.

Nous venons de toucher un des côtés des travaux de Posidonius; mais cet esprit encyclopédique, que l'antiquité a tenu en grande admiration,

[1] Cleomedes, ap. *Fragmenta histor. græc.* de C. Müller, vol. III, p. 286. — [2] Strab., lib. III, p. 95, Casaub. — [3] 1,500 multipliés par 360 = 180,000.

avait embrassé le cycle tout entier des études scientifiques. Il fut historien, professa la philosophie, et s'attacha particulièrement à la partie physique de l'étude de la terre, aussi bien qu'à la partie mathématique. Né à Apamée, en Syrie, en l'année 135 avant notre ère, il vint s'établir et tenir école à Samos vers l'âge de quarante ans, après avoir consacré plusieurs années à visiter les contrées du pourtour de la Méditerranée, depuis l'Égypte jusqu'à l'Hispanie. Il avait voulu voir de ses propres yeux les rives de la mer Extérieure, objet de tant de légendes populaires : par exemple, que le soleil à son coucher faisait entendre une sorte de sifflement, comme si l'astre s'éteignait en se plongeant dans la mer[1]. Posidonius s'était arrêté quelque temps à Rome, où Cicéron suivit ses leçons. Ce fut seulement après son établissement à Rhodes (où il vécut encore au moins quarante-cinq ans), qu'il écrivit ses grands ouvrages, dont un, particulièrement consacré à l'étude du globe, avait pour titre *l'Océan*[2]. Strabon nous en a conservé une analyse étendue[3].

LIV

Il est deux noms encore que la géographie réclame, parmi ceux qui figurent avec honneur dans l'histoire scientifique de l'école de Rhodes, Scymnus et Geminus. A ces deux noms nous joindrions volontiers celui de Cléomède, auteur grec d'un *Abrégé de la sphère*, quoique l'on ne connaisse précisément ni sa patrie ni son époque[4]. Mais comme l'auteur dont il suit de préférence la doctrine et les travaux est Posidonius, il se rattache par cela même à l'école de Rhodes. C'est par Cléomède principalement que l'on connaît le détail de la mesure géodésique (si on peut la qualifier ainsi) que Posidonius essaya de déterminer entre le parallèle de Rhodes et celui d'Alexandrie[5]. La perte des monuments originaux nous rend précieuses ces œuvres de seconde main qui nous en ont transmis quelques parcelles.

[1] Strab., lib. III, p. 138. — [2] Lib. II, p. 94 et suiv. ; t. Ier de la trad. fr., 1805, p. 244. — [3] Les fragments de Posidonius ont été réunis par J. Bake, *Posidonii Rhodii reliquiae doctrinae*, Lugd. Batavor., 1810, in-8° ; et de nouveau par M. Carl Müller, au IIIe volume des *Fragmenta Historicorum graecor.*, p. 245 à 296. Paris, Didot, 1849. — [4] On varie depuis le premier siècle avant J.-C. jusqu'au troisième et même au quatrième siècle de notre ère. — [5] Cleomedis *Cyclicae theor. Meteor.*, ed. Bake, Leyde, 1820, p. 98 et suiv.

C'est un service analogue que nous a rendu Scymnus de Chios. Vers le temps où Posidonius commençait son enseignement à Rhodes, Scymnus écrivit en vers iambiques une Description générale de la terre pour laquelle il consulta un grand nombre d'anciens auteurs, mais particulièrement le traité d'Eratosthène, outre que lui-même avait vu une partie des pays qui entourent la Méditerranée. Ce qui reste de cette grande composition[1], — l'Europe à peu près entière et le pourtour de l'Euxin, — est de nature à faire regretter vivement la perte du reste.

Un peu plus jeune que Scymnus, l'astronome Geminus fut contemporain des derniers temps de Posidonius. Ses Éléments d'astronomie, intitulés *Introduction aux phénomènes*[2], renferment des choses d'un très-grand intérêt pour l'histoire de la science, particulièrement au point de vue des doctrines cosmographiques et des opinions alors courantes sur certains points de théorie. Il indique le chiffre de la circonférence terrestre d'après Ératosthène et Hipparque, 252,000 stades[3], — ce qui montre que si tous les mathématiciens n'acceptaient pas sans réserve, comme le dit Strabon, la mesure du bibliothécaire alexandrin, elle n'en gardait pas moins (et avec grande raison) son autorité dans la science.

Au temps d'Aristote, ainsi que nous l'avons vu, on ne croyait pas pouvoir évaluer à plus de 70,000 stades l'étendue du monde connu (l'œcumène, comme disaient les Grecs) dans le sens des longitudes, c'est-à-dire de l'occident au levant; Ératosthène lui-même avait conservé ce chiffre en quelque sorte consacré. Germinus, cent cinquante ans après Ératosthène, y ajoute notablement. Pour lui, la partie connue et habitée de notre zone tempérée s'étend de l'ouest à l'est dans une longueur d'environ 100,000 stades, avec une largeur moitié moindre du sud au nord[4]. Les navigations devenues fréquentes dans l'océan occidental, et surtout les communications plus étendues du commerce égyptien dans les mers de l'Inde, expliquent cet agrandissement de la Mappemonde.

[1] Fragments des poëmes géographiques du Scymnus de Chio et du faux Dicéarque, restitués par M. Letronne, Paris, 1840. — Scymni Chii Orbis Descriptio, *Geogr. gr. min.*, ed. C. Muller, vol. I. — [2] Εἰσαγωγὴ εἰς τὰ φαινόμενα. L'édition la plus habituellement suivie de Geminus est celle que le P. Petau a donnée dans son *Uranologion*, 1630, in-folio. — [3] *Isagoge*, c. XIII, p. 51, Petav. — [4] C. XII, p. 50.

D'après la classification introduite par les géomètres, Geminus énumère les différents groupes d'habitants, connus ou inconnus, de l'univers terrestre, selon leur position sur le globe : *Synœciens*, ceux qui occupent une même contrée; *periœciens*, ceux qui habitent au pourtour d'une même zone; *antœciens*, les habitants d'une zone australe située du même côté de la sphère que la zone boréale correspondante; *antipodes*, ceux qui occupent une région de l'hémisphère austral diamétralement opposée à une partie quelconque de l'hémisphère boréal. Il est à peine besoin de dire que cette division est purement théorique. On ne connaissait de la surface du globe que la partie située au nord de l'équateur, depuis l'Atlantique jusqu'aux extrémités orientales de l'Inde. C'était là l'univers, l'œcumène des Grecs. Mais dès qu'il fut reconnu, par les irréfragables preuves que fournit l'astronomie, que la terre est un globe suspendu dans l'espace, il fallut bien admettre qu'en dehors de cette portion relativement petite qui formait la Mappemonde grecque, il y avait d'immenses étendues de notre planète encore inconnues, et la raison disait que ces parties encore ignorées du globe terrestre devaient être, comme les parties connues, le domaine de l'homme. Il y avait donc des contrées australes au sud de l'équateur; et si les parties de l'hémisphère austral diamétralement opposées à l'œcumène grec n'étaient pas couvertes par les eaux d'un Océan sans bornes, si elles avaient un continent analogue au continent boréal, et que ce continent, comme on devait le croire, eût ses habitants, les hommes qui l'occupaient étaient nos *antipodes*[1], — c'est-à-dire, selon la signification du mot, qu'ils marchent les pieds opposés aux nôtres, comme nous marchons les pieds opposés aux leurs. L'auteur grec rend bien raison de ce phénomène, qui a effrayé l'ignorance du moyen âge : c'est que tous les corps pesants tendent au centre de la masse terrestre[2]. Loi mystérieuse de la pesanteur que l'homme constate, comme toutes les lois élémentaires, sans l'expliquer.

Ici Geminus rappelle, pour en montrer la fausseté, la croyance des anciens poëtes, renouvelée, un peu avant le temps d'Hipparque, par le grammairien Cratès de Cilicie, que la zone équatoriale, au sud de

[1] Isagoge, c. XIII, p. 50 à 52. — [2] *Ibid.*, p. 50.

l'Éthiopie, était tout entière occupée par l'Océan. Les anciens avaient cru aussi que les parties continentales de la zone torride étaient inhabitables à cause de l'extrême chaleur. L'expérience avait depuis longtemps déjà montré l'erreur de ces antiques croyances. Cratès, plaçant avec Homère la mer Érythrée immédiatement au-dessus de la terre des Éthiopiens, avait prétendu s'appuyer de l'autorité des mathématiciens et des géographes : « Aucun de ceux qui ont traité de la physique du monde n'a mis l'Océan entre les tropiques, » répond Geminus. Et il ajoute[1] : « De nos jours, en effet, on a enfin découvert et visité la plus grande partie des lieux habitables[2], et aucun n'est entièrement enveloppé par la mer. L'intervalle compris entre le tropique d'été et l'équateur est de 16,800 stades[3]; or, sur ces 16,800 stades, on en a reconnu, par ordre des rois d'Egypte, à peu près 8,800, et l'histoire de ces explorations a été écrite. Ceux qui pensent que l'Océan pénètre entre les tropiques sont donc dans l'erreur.

« Par là aussi, continue notre auteur, on voit le peu de fondement de cette autre opinion qui veut que la région comprise entre les tropiques soit inhabitable à cause de l'extrême chaleur, surtout la partie de cette région qui est à égale distance des deux tropiques. Ceux des Éthiopiens qui habitent aux extrémités de la zone torride n'ont-ils pas aussi le soleil vertical au temps des solstices? Qu'on ne croie donc pas que la zone torride soit impropre à l'habitation de l'homme, puisqu'on en a vu un grand nombre de localités, et que la plupart ont été trouvées habitables.

« Beaucoup même se sont demandé si les parties centrales de la zone torride ne sont pas plus habitables que ses parties extrêmes. C'est ainsi que l'historien Polybe a écrit un livre qu'il a intitulé : *de la Terre habitable aux environs de l'équateur*[4]. L'équateur occupe le milieu de la zone torride; et Polybe affirme non-seulement que les lieux qui l'avoisinent sont habités, mais que les habitants y jouissent d'un climat plus tempéré que ceux qui demeurent aux extrémités de

[1] Isagoge, c. XIII, p. 53. — [2] L'auteur entend parler, comme le montre ce qui suit, des contrées qui s'étendent au-dessus de la moyenne région du Nil. — [3] C'est la distance astronomique, conformément à la supputation d'Eratosthène. Le tropique se trouvant au 24e parallèle, 24 degrés de 700 stades chacun font bien un total de 16,800 stades. — [4] Περὶ τῆς περὶ τὸν ἰσημερινὸν οἰκήσεως.

la zone. C'est ce que prouvent, dit-il, les relations de ceux qui ont vu ces lieux ; et leur témoignage, confirmé par les phénomènes physiques, l'est aussi par le cours du soleil. » Polybe appuyait sa démonstration sur ce que le soleil se maintiendrait plus longtemps aux environs des tropiques qu'au-dessus de l'équateur. Le fait est vrai, — j'entends le climat relativement tempéré de l'Afrique équatoriale, — mais l'explication est fausse. Polybe touchait plus juste, lorsqu'à sa première raison il ajoutait la grande élévation que devait avoir la région où le Nil a ses sources, et les fortes pluies de cette région[1]. Deux mille ans devaient s'écouler, cependant, avant que le témoignage direct d'un explorateur vînt constater l'exactitude du principe proclamé par le grand historien dont Geminus invoque le témoignage ; il y a dix ans à peine, à l'heure où nous traçons ces lignes, que Speke, le premier de tous les Européens, a traversé, au-dessus du haut Nil, la région coupée par l'équateur, et y a trouvé des pays qui devraient à leur élévation un admirable climat, sans les huit mois de pluies torrentielles dont le soleil les inonde.

CHAPITRE XVIII

LES EXPLORATEURS ALEXANDRINS

DE 120 A 100 AV. J.-C.

LV

Geminus, dans les curieux passages que nous avons cités, mentionne les explorations faites dans le Sud par ordre des rois d'Égypte. L'histoire de ces reconnaissances fournit aux écrivains contemporains d'abondants renseignements sur les contrées et les mers du Midi, jusque-là si peu connues.

Deux de ces ouvrages, les plus importants selon toute apparence,

[1] Strab., lib. II, p. 97, Casaub.

nous ont été conservés, ceux d'Agatharchides de Cnide et d'Artémidore d'Éphèse. Tous deux écrivaient à peu près dans le même temps, le premier vers l'an 120 avant l'ère chrétienne, le second en l'année 104. Un des principaux ouvrages d'Agatharchides fut un Périple de la mer Érythrée, où les deux côtes du golfe Arabique étaient surtout décrites, ainsi que les populations riveraines, avec un détail qu'on ne trouve pas toujours dans nos relations actuelles. Artémidore décrivait aussi les mêmes plages récemment étudiées; mais son Périple avait pour principal objet, comme celui du Scymnus, le pourtour de la Méditerranée. De même que la plupart des écrivains sérieux de l'antiquité dans les matières géographiques, Artémidore et Agatharchides avaient vu une partie au moins des contrées qu'ils décrivaient[1].

S'il est permis d'emprunter à la langue actuelle un terme qui convient bien à la nature des choses, ces curieux investigateurs du monde ancien étaient moins des voyageurs que des *touristes*, — s'attachant en général aux parties connues et les plus fréquentées, voyageant par mer plus que par terre, visitant les riches et célèbres contrées que baigne la Méditerranée dans son large pourtour, allant de port en port, de province en province, s'enquérant curieusement des particularités instructives, décrivant les aspects, notant les distances, et complétant leurs informations par l'investigation des autres relations et des livres historiques. Tel est en général le caractère des nombreux Périples que posséda l'antiquité, et dont un certain nombre, plus ou moins mutilés, nous ont été conservés par les copistes. Mais de vrais voyageurs tels que les ont formés les temps modernes, allant hardiment à la découverte des choses ignorées, pénétrant chez les peuples inconnus, s'enfonçant dans les pays inexplorés, pour en rapporter, au péril de leur vie, les informations nouvelles dont s'enrichit la science, des voyageurs de ce caractère-là, l'antiquité n'en a guère connu. Elle a eu ses explo-

[1] Strabon dans sa Géographie (aux livres XVI, p. 769, et XVII, p. 822), Diodore dans son Histoire universelle (livre III, c. v à XLI), et Photius dans sa Bibliothèque (cod. CCL), nous ont conservé de longs extraits de ces deux ouvrages, que M. Carl Müller a réunis, avec un ample et savant commentaire, dans le I[er] volume de ses *Geographi græci minores*, 1855. Voy. Vivien de Saint-Martin, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 94. Marcien d'Héraclée, compilateur du quatrième siècle, avait aussi fait un Abrégé d'Artémidore, dont il ne reste qu'un court fragment sur le Pont-Euxin.

rations officielles, qui lui ont donné un Scylax et un Néarque, un Hannon et un Pythéas ; elle a eu des hommes d'étude, des historiens, des philosophes, tels qu'Hérodote et Polybe, Posidonius et Diodore, qui ont voulu visiter par eux-mêmes les nations dont ils méditaient d'écrire l'histoire : elle n'a pas eu de ces pionniers intrépides, de ces caractères à la fois observateurs et aventureux qui font l'explorateur.

LVI

Il en est un pourtant qui forme une remarquable exception dans l'histoire géographique de l'antiquité : c'est Eudoxe. Son Histoire, que Posidonius son contemporain avait recueillie, qui fut plus tard écrite en latin par Cornelius Nepos, et dont Strabon nous a laissé un trop court aperçu [1], mérite d'être consignée ici.

Eudoxe de Cyzique paraît avoir tenu un certain rang dans sa patrie; sa vie ne fut qu'une longue suite d'entreprises, qui auraient pu, si elles étaient mieux connues, attacher à son nom une gloire réelle. C'était un homme hardi, entreprenant, enthousiaste des conceptions hasardeuses qui conduisent aux découvertes, et qui ne manquait pas d'érudition, dit son biographe.

En Égypte, où il se trouvait sous le règne du second Évergète, il avait proposé au roi de remonter le Nil, sans doute pour aller à la recherche des sources; un peu plus tard, dans les derniers temps d'Évergète et sous son successeur Ptolémée Lathyre (vers les années 118 et 113), il fit par mer deux voyages successifs dans l'Inde.

Certains indices recueillis au voisinage des côtes africaines lui ayant fait penser qu'il existait autour de l'Afrique une libre communication entre l'Atlantique et la mer Érythrée, opinion qui d'ailleurs n'était pas nouvelle, il conçoit le hardi projet d'exécuter cette grande entreprise. Il quitte l'Égypte, réalise tous ses biens, et se rend dans les principales villes de la Méditerranée, à Dicæarchia près de Naples, à Massilia, et enfin à Gadès, cherchant des moyens et des auxiliaires pour mettre à exécution son périlleux voyage. C'est ainsi que seize cents ans plus tard

[1] Strab., lib. II, p. 98 ; Mela, lib. III, c. IX ; Plin., lib. II, LVII, p. 107, Hard.

on vit Colomb parcourir l'Europe, frappant à la porte des républiques et des princes, à Lisbonne, à Gênes, à Venise, à Madrid, annonçant partout, et longtemps en vain, la nouvelle route de l'Orient que son génie a comprise. Colomb, comme Eudoxe, montrait l'Inde et son riche commerce : celui-là par l'ouest, à travers l'immensité des mers inexplorées; celui-ci par l'est, en contournant le continent africain. Moins heureux encore que Colomb, Eudoxe succomba avant de s'être ouvert la route qui devait conduire au but. Il avait pu cependant équiper trois bâtiments, avec lesquels il partit de Gadès et se lança résolûment dans le Sud par la route que Hannon avait autrefois ouverte.

On n'avait pas alors le secours de la boussole, cette découverte merveilleuse qui prépara plus tard et rendit possibles les grandes navigations du xve siècle. Même dans les plus longues traversées, il fallait se tenir constamment en vue des côtes. Celles que longeait Eudoxe sont d'une navigation souvent dangereuses; le plus grand de ses trois navires s'y perdit. Il avait d'ailleurs à lutter, à ce qu'il semble, contre le découragement, peut-être contre la résistance de son équipage; il dut revenir sur ses pas.

On ne dit pas jusqu'où il s'était avancé; selon toute probabilité, il n'avait pas dû dépasser, s'il l'avait atteinte, la limite des navigations carthaginoises. Ce que l'on connaît de ses aventures est précisément dénué des circonstances géographiques qui auraient tant d'intérêt pour l'histoire des découvertes.

Eudoxe, cependant, n'avait pas perdu courage. Après s'être adressé inutilement au roi de Mauritanie, il revint à Gadès et réussit à organiser une nouvelle expédition. Mais cette fois on ignore absolument quel en fut le résultat. Sans doute il périt, comme tant d'autres, victime de sa persévérance. Peut-être n'a-t-il tenu qu'à des circonstances accidentelles qu'il ait devancé la gloire de Vasco de Gama.

Il faut toutefois reconnaître qu'au point où en était encore l'art de la navigation, la tentative d'Eudoxe, eût-elle réussi, serait demeurée stérile pour les avantages du commerce et les communications des peuples. Les grandes découvertes n'arrivent jamais qu'en leur temps, et celle-ci n'était pas mûre. Cette entreprise, et la persistance avec laquelle elle fut poursuivie, n'en sont pas moins remarquables. Eudoxe de Cyzique

est de la race intrépide des *découvreurs* qui ont tant contribué, d'époque en époque, à étendre l'horizon des connaissances géographiques; mais il est né quinze siècles trop tôt.

CHAPITRE XIX

LES ROMAINS SUR LA SCÈNE DU MONDE

PREMIÈRES CONQUÊTES. RÉSULTATS GÉOGRAPHIQUES

LES DEUX DERNIERS SIÈCLES AVANT NOTRE ÈRE

LVII

A l'époque où nous a conduits le rappel des reconnaissances faites dans toute l'étendue de la mer Rouge sous Évergète II et Ptolémée Lathyre, une grande révolution politique s'était accomplie dans le monde. Le sceptre de l'Occident était passé aux mains de Rome. La chute de Carthage, à la fin de la troisième guerre Punique (en l'année 146 avant notre ère) avait anéanti toute rivalité de puissance, et laissé sous la domination du peuple victorieux les possessions qui relevaient de la république abattue. Toutes les contrées littorales du nord-ouest de l'Afrique, depuis les Syrtes jusqu'à l'Océan, devinrent, avec l'Hispanie, autant de provinces romaines. Rome se vit la maîtresse de pays qu'elle connaissait à peine, et dont les Grecs eux-mêmes n'avaient qu'une très-faible notion.

Mais de ce jour la connaissance des terres nouvelles fit des progrès rapides. Chaque prise de possession romaine était suivie d'une organisation régulière, à la fois militaire et civile. Des postes étaient établis et des routes ouvertes, ce qui nécessitait une reconnaissance exacte du pays. L'administration romaine réunissait ainsi promptement un ensemble complet d'informations sur le territoire et la population; et ces informations, quelle qu'en fût la forme officielle, devaient être assez aisément accessibles, à en juger par la quantité de renseigne-

ments d'un caractère authentique qui se trouvent dans les historiens, particulièrement dans Tite Live, si riche en détails précieux pour la géographie des provinces annexées à l'empire du peuple roi. Ces reconnaissances topographiques n'attendaient pas toujours l'annexion ; elles s'étendaient aux territoires qui devenaient pour les armées un champ d'opérations même temporaire. Polybe, décrivant la zone du pays qu'Annibal allait traverser au commencement de la seconde guerre Punique, pour se porter d'Espagne en Italie à travers la Gaule méridionale (220 avant Jésus-Christ), dit que de son temps (vers 140) les Romains avaient mesuré cette route et marqué les distances par des bornes milliaires[1]. Rome, cependant, ne possédait encore aucune partie de la Gaule; sa plus ancienne possession, celle des pays du Rhône dont elle forma la *Province*, ne date que de 121.

Chaque conquête, chaque guerre, devenaient ainsi, grâce aux *mensores* qui accompagnaient les armées romaines comme aujourd'hui nos ingénieurs militaires, l'occasion d'autant de reconnaissances géographiques qui enrichissaient singulièrement la carte du monde occidental. Le drapeau romain flottait à peine sur les tours de Carthage, que Polybe, l'illustre historien, recevait de Scipion, son élève et son ami, la mission d'aller reconnaître, dans les eaux de l'Atlantique, toute l'étendue de la côte africaine où les Carthaginois avaient des établissements. La partie de l'Histoire de Polybe où devait se trouver le détail de cette exploration (145 avant notre ère) est perdue; son importance, néanmoins, se révèle dans les quelques lignes où Pline nous en a conservé l'aperçu[2].

Si le temps n'avait pas dévoré tant de documents historiques, on pourrait suivre ainsi en quelque sorte année par année, dans les fastes de la république romaine avant et depuis Auguste, la marche continue des découvertes géographiques et du perfectionnement des notions antérieures[3].

On voit les Romains en 148 dans la Macédoine, réduite en pro-

[1] Polyb. Histor., lib. III, c. xxxix. — [2] Hist. natur., lib. V, 1 p. 141, Hard.; Vivien de Saint-Martin, *le Nord de l'Afr. dans l'antiq.*, p. 101, et p. 360 et suiv. — [3] Dacheröden, *vom Verdienste der Römer um Ausbreitung und Berichtigung der Geographie*, Erlangen. 1780, in-4°. — Schirlitz, *Historia incrementorum quæ geographia, apud veter. Roman.*

vince; en 118, dans la Dalmatie; depuis l'an 100, dans les contrées voisines du bas Danube; depuis 87 jusqu'en 65, dans le Pont, l'Arménie et le Caucase, où les conduisent leurs guerres prolongées contre Mithridate; en l'an 74, sur le Danube et dans la Dacie, l'année même où un legs du dernier successeur de Battus leur donna le royaume de Cyrène. De 58 à 50, César soumet les Gaules, et donne aux Romains les premières notions directes sur la Germanie et le sud de la Bretagne, dans le temps même (en l'an 59) où commençaient, entre les Romains et les Parthes, les longues guerres qui eurent pour les deux peuples des fortunes diverses, mais qui n'en procurèrent pas moins, ainsi que l'atteste Strabon[1], de grandes lumières sur les provinces de l'empire arsacide.

En l'an 38, l'Hispanie complétement soumise et pacifiée reçoit d'Auguste une organisation définitive, et voit se développer ces travaux intérieurs qui nécessitent une étude complète du pays. En l'an 30, l'Égypte est réduite en province romaine, événement que suivit sept ans plus tard (23) l'expédition de Petronius au cœur de l'Éthiopie[2], et bientôt après, en l'an 19, une autre expédition riche en résultats géographiques, celle de Cornelius Balbus en Phazanie[3]. Au règne d'Auguste se rattachent encore d'autres notions sur les contrées qui s'étendent au nord de l'Italie, la Rhétie, la Vindélicie, la Pannonie et les autres pays du haut Danube[4]; et aussi sur la Germanie septentrionale par l'expédition de Drusus (de l'an 12 à l'an 9), et par celles de Tibère jusqu'à l'an 4 de notre ère. Même les peuples les plus lointains, ceux qui habitaient aux dernières extrémités du monde, recherchaient l'amitié d'Auguste et lui envoyaient des présents. On vit à sa cour des envoyés des Indiens de Porus, des Bactriens et des Scythes, en même temps que des représentants des Garamantes et des Éthiopiens[4].

cepit. Wetzlar, 1831. Cp. Velleius Paterculus, Hist. rom., lib. II, c. XXXVIII et XXXIX; et pour le détail des autorités, le résumé d'Ukert, *Geographie der Griechen und Römer*, t. I, Iʳᵉ partie, p. 145 et suiv. Weimar, 1816. — [1] Geogr., lib. I, p. 14, Casaub. — [2] Strab. lib. XVII, p, 820, Cas.; Plin., lib. VI, XXXV, p. 344. — Vivien de Saint-Martin, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 160. — [3] Plin., lib. V, V, p. 250. — Vivien de Saint-Martin, ouvr. cité, p. 111. — [4] Sueton. Aug., c. XXI; Eutrop. Breviar.. lib. VII, 9. — [5] Aurel. Victor, *de Cæsar. Hist.*, c. I; Sueton. Aug., c. XXI; Eutrop., lib. VII, 10; Nicol. Damasc. ap. Strab., lib. XV, p. 719, et Vivien de Saint-Martin, *Étude sur la géogr. grecque et lat. de l'Inde*, p. 359, 1858, in-4°.

A cette époque du règne d'Auguste, si grande par les armes, si glorieuse par les lettres, la Méditerranée est devenue, dans la rigueur absolue du mot, un lac romain. Il n'est plus une seule des contrées que baigne cette belle mer intérieure, depuis le détroit de Gadès jusqu'à la côte syrienne et au fond de l'Euxin, qui ne reconnaisse la souveraineté de Rome. A l'ouest et au nord, l'Empire n'a d'autre bornes que l'Océan; à l'orient, il atteint la limite qu'il n'a pas dépassée, l'Euphrate.

Par ce rapide aperçu, nous pouvons juger de ce que dans les deux siècles qui ont précédé notre ère l'extension de la domination romaine a fait pour la connaissance du monde ancien. Comme Alexandre avait ouvert l'Orient à la connaissance des Grecs, les Romains ont ouvert le Nord et l'Occident. Il faut en effet remarquer que les contrées conquises et décrites par les Romains prolongent au nord et à l'ouest les limites extrêmes de la Mappemonde grecque. Les pays du Danube et du Rhin, le sud de la Bretagne, la Gaule entière et l'Hispanie, dont Ératosthène lui-même n'avait eu qu'une notion très-imparfaite, vont pouvoir être comptés, aussi bien que les contrées de l'Afrique carthaginoise, au nombre des mieux décrits et des mieux connus.

LVIII

Le règne d'Auguste vit en effet s'accomplir une des plus grandes opérations géodésiques qui aient jamais été conçues, le relèvement topographique et le mesurage général de l'empire. Pour avoir une idée de l'immensité d'une telle entreprise, il faut se représenter un corps de géodètes et une armée d'arpenteurs abordant aujourd'hui et achevant en vingt-cinq ans le levé de l'Europe entière. Les contrées alors plus qu'à demi sauvages du nord et de l'orient de l'Europe, c'est-à-dire la péninsule Scandinave, la Russie, la Pologne et une partie de l'Allemagne orientale, n'entraient pas, il est vrai, dans les limites du monde romain; mais, d'un autre côté, il y faut comprendre tout le nord de l'Afrique avec l'Égypte, et l'ouest de l'Asie entre la Méditerranée, le Caucase et l'Euphrate.

Telle est la triste mutilation des documents historiques et scientifi-

ques de l'antiquité, que la mention expresse de cette grande opération géodésique du règne d'Auguste ne s'est conservée que chez un des plus misérables abréviateurs des bas siècles, le cosmographe Éthicus, qui vivait, selon l'opinion la mieux justifiée, dans la seconde moitié du IVe siècle de notre ère. Il faut citer le passage entier; il se trouve dans la courte introduction que le compilateur a mise en tête de sa cosmographie[1], en faisant toutefois, dans quelques-uns des chiffres attribués aux consulats, les corrections nécessitées par les fastes consulaires, et que le docte Wesseling a déjà indiquées[2].

« Jules César, l'inventeur de l'année bissextile, homme singulièrement instruit dans les choses divines et humaines, lorsqu'il arbora les faisceaux de son consulat, ordonna par un sénatus-consulte que le monde romain tout entier serait mesuré par des hommes de la plus grande habileté et doués de tous les genres de savoir. En conséquence, à partir du consulat de Jules César et de Marc Antoine[3], on commença la mesure du monde. A partir dudit consulat jusqu'au consulat d'Auguste (le 4e) et de Crassus[4], dans l'espace de quatorze ans, cinq mois neuf jours, Zenodoxus mesura tout l'Orient. Depuis le même consulat de Jules César et d'Antoine jusqu'au 10e consulat d'Auguste[5], Theodotus mesura la partie du Nord en vingt ans, huit mois et dix jours. De même, à partir du consulat de Jules César jusqu'au consulat de Saturnus et de Cinna[6], la partie du Midi fut mesurée par Polyclitus, en vingt-cinq ans, un mois et dix jours.

« Ainsi le monde tout entier fut parcouru par les mesureurs dans l'espace de vingt-cinq ans, et un exposé de tout ce qu'il contient fut présenté au sénat[7].»

[1] Aethici Cosmogr.. cur. Gronovio, dans le Mela de 1722, p. 705. — [2] Itiner. Rom. in Præf. — [3] 44 av. J.-C. — [4] Av. J.-C., 30. — [5] Av. J.-C., 24. — [6] Av. J.-C., 19. — [7] Le texte tel que nous venons de le traduire littéralement sur l'édition de Gronovius se retrouve uniformément dans le plus grand nombre des manuscrits de la Cosmographie d'Ethicus répandus dans les bibliothèques de l'Europe ; et nombre de documents postérieurs prouvent que ce fut la lecture de tout le moyen âge. Cependant quelques manuscrits désignent un quatrième géodète, Didymus, qui aurait eu pour mission le mesurage de l'Occident. M. d'Avezac, qui a beaucoup insisté sur cette circonstance dans son mémoire sur Ethicus (au t. II des Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des inscriptions), rapporte ainsi, sans y faire de corrections (p. 115 du tirage à part), le texte de cette addition : « A consulatu item Julii Cæsaris et mense ac (il faut probablement lire et Marci) Antonii, usque in consulatum Augusti Septimum (lege sextum) et Agrippæ a Didymo Occidens ut pars dimensa est

Il est difficile de mettre en doute un fait rapporté d'une manière aussi positivement circonstanciée, et à l'appui duquel on peut d'ailleurs apporter plus d'un témoignage auxiliaire. Il a néanmoins paru surprenant que Pline, si diligent et si exact à rassembler tout ce qui se rattachait à la géographie du monde romain, n'ait rien dit d'une opération aussi importante. Cette difficulté a fixé l'attention de plusieurs critiques; un savant anglais, le docteur Blair, dans son *Histoire de la géographie*, nous paraît l'avoir heureusement résolue[1]. L'argument est aussi concis que péremptoire ; il suffira de le transcrire :

« Peut-être devons-nous supposer que cette grande opération des trois (ou quatre) *mensores* ne diffère-t-elle pas de la grande opération géodésique attribuée à Marcus Vipsanius Agrippa, premier ministre et gendre d'Auguste, opération citée si souvent par Pline comme un relevé topographique d'une grande autorité. Elle était trop vaste, assurément, pour qu'il eût pu l'effectuer personnellement. Il n'est donc pas improbable qu'elle fut exécutée sous sa surveillance et avec son appui, par les *mensores* que mentionne Éthicus; et en effet les dates conviennent bien. L'opération fut commencée en 44 avant Jésus-Christ, l'année même où Jules César fut assassiné dans le sénat ; et comme le pouvoir souverain fut bientôt après transmis à Auguste, la grande opération géodésique décrétée par son oncle Jules César devint en quelque sorte une partie de la succession recueillie par le neveu, et l'un des objets dont ses ministres eurent à poursuivre l'exécution. L'opération fut terminée en l'année 19 avant Jésus-Christ, alors qu'Agrippa était dans la plénitude de son pouvoir, juste sept ans avans sa mort[2]. »

Agrippa, qui avait parcouru à la tête des armées et rempli de ses victoires la plupart des provinces extérieures du monde romain, semblait désigné pour présider à l'immense opération qui allait relier toutes les provinces entre elles et avec le cœur de l'Empire. La conception était digne de César, et l'exécution digne d'Agrippa. Celui-ci voulut

annis XXXI (lege XVII), menses XIII, dies XII. » D'après ce texte, avec les corrections nécessitées par les années consulaires, Didyme aurait achevé en l'année 27 avant notre ère sa reconnaissance topographique et son mesurage des routes de la région occidentale de l'Empire. — [1] *The History of the rise and progress of Geography*, 1784, p. 76. — [2] Le docteur Blair dit par erreur cinq ans. Agrippa est mort en l'an 742 de Rome, douze ans avant le commencement de l'ère chrétienne.

consacrer par un monument le souvenir de ce vaste et beau travail. Il traça le plan d'un large portique sous lequel on devait placer la carte du monde romain telle que venait de la donner le mesurage général; mais il mourut avant d'avoir vu l'achèvement de cette grande construction, « où il avait voulu, selon l'expression de Pline, déployer la carte du monde aux yeux de l'univers[1]. » Combien cette carte monumentale aurait de prix pour nous aujourd'hui, surtout si elle était accompagnée des *Commentaires* qu'Aggrippa avait écrits, sans doute pour en exposer l'historique, et détailler les résultats de l'opération dont elle était le fruit! Ces commentaires, Pline les cite fréquemment, et toujours à propos de distances itinéraires. Il n'est donc guère douteux que le fond, comme la carte elle-même, ne fût un routier général de l'empire, mais un routier sûrement accompagné d'une foule de renseignements généraux, et dont les *Itineraria romana* dont Wesseling a donné une magnifique édition ne sont que le squelette inanimé. L'empereur Auguste, dans le même temps, avait aussi écrit une description de l'Italie, ou plutôt une nomenclature alphabétique de ses villes, comme on l'apprend par un passage de Pline[2]. C'est alors que fut érigée au centre de Rome la colonne milliaire, *Milliarium aureum*, d'où rayonnaient vers tous les points de l'Italie, et de l'Italie vers tous les points de l'Empire, les grandes voies militaires dont le mesurage venait d'être effectué.

Il n'aurait sûrement pas fallu chercher, dans la représention murale d'Agrippa, l'exactitude des formes générales, non plus que la précision des positions relatives et des orientations, que les moyens actuels de la géodésie donnent à nos cartes chorographiques; il n'en est pas moins vrai que la carte romaine, avec le détail de ses routes et la précision de ses distances, marquait un immense progrès, au point de vue de la géographie positive, sur les cartes grecques les plus avancées, telles que les constructions uniquement mathématiques de Dicéarque et d'Ératosthène.

[1] « Orbem quum terrarum orbi spectandum propositurus esset, » Plin., lib, III, III, p. 140, Hard. — [2] Hist. nat., lib. III, VI, p. 140.

LIX

Ce progrès n'a pas été amené, comme chez les Grecs, par la spéculation scientifique; il est dû tout entier à l'esprit pratique. Ici, comme en tout, se manifeste le génie différent des deux peuples. On sait d'ailleurs que, dans les sciences, aussi bien que dans les lettres et les arts, les Romains ont tout reçu des Grecs, et que leur initiative ne précéda pas de beaucoup le temps de César.

Dans la géographie, c'est à peine si l'on peut dire qu'ils aient eu un auteur à eux avant le règne de Tibère. Polybe, aussi grand géographe que grand historien, écrivit à Rome près d'un siècle avant César; mais c'était un Grec, et il écrivit en Grec. Nous avons déjà cité[1] le livre qu'il composa pour établir que la zone terrestre située sous l'équateur au-dessus de l'Éthiopie, devait être, contrairement au préjugé populaire, une région tempérée et très-habitable. Ce traité est le seul écrit séparé de Polybe sur un sujet géographique; mais les matières de cet ordre tenaient une place considérable dans son grand ouvrage, et le temps en a épargné d'assez nombreux passages qui montrent de quel point de vue élevé cet esprit éminent envisageait le rôle de la géographie dans la politique et dans l'histoire.

Sa grande composition historique, dont malheureusement il ne nous reste que des débris, devait, selon son plan, comprendre la description des diverses contrées du monde en même temps que l'histoire des peuples. Polybe voulait, il le dit expressément, combler les lacunes et rectifier les vieilles erreurs qui déparaient les descriptions du monde connu; il voulait surtout effacer de la géographie les fables qu'elle empruntait encore aux anciens poëtes.

En face des grands événements qui remplissaient la scène historique, dans l'état des relations politiques qui existaient alors entre les peuples, ou que faisait présager l'attitude de Rome vis-à-vis de l'Orient, au milieu des rapports nouveaux qui depuis Alexandre avaient tant agrandi la sphère des communications et celle des idées, Polybe avait compris que la géographie devait prendre un nouveau caractère[2]. Aux

[1] Ci-dessus, p. 148. — [2] Polyb. Histor., lib. III, c. LVIII et LIX, et *passim*.

intérêts sérieux de la politique et du commerce, il fallait apporter des notions sérieuses et pratiques. Aussi n'avait-il rien épargné pour remplir la tâche qu'il s'était tracée. Comme autrefois Hérodote, il avait visité à peu près tous les pays du pourtour de la Méditerranée. On trouve en lui tout à la fois l'historien, le géographe et le voyageur. Les voyages de Polybe se placent entre les années 145 et 130. Par une coïncidence qu'il n'est pas sans intérêt de remarquer, c'est précisément dans le même temps qu'Hipparque essayait de donner à la science du globe une base rigoureusement astronomique[1]. Une réforme, ou, si l'on veut, un progrès simultané s'accomplissait ainsi, par l'initiative de deux esprits supérieurs, dans la géographie scientifique et dans la géographie historique et descriptive.

Mais tandis que chez les Grecs la féconde influence d'Hipparque et d'Ératosthène produisait un Posidonius et un Apollodore, à l'ouest, chez les Romains, Polybe reste sans successeurs. Il est seulement question d'un certain Statius Sebosus, contemporain de Cicéron et ami de Catulle, qui avait écrit sur les îles Fortunées, et aussi, à ce qu'il semble, sur les merveilles de l'Inde[2]. Cicéron lui-même, dans un des intervalles de retraite forcée que lui faisait la fluctuation des révolutions du forum, avait songé à écrire un traité de géographie d'après Ératosthène; mais l'entreprise l'effrayait un peu. C'est une œuvre tellement grecque, que le latin n'a pas encore de mot à lui pour le nom de la science, qu'il faut écrire en caractères grecs. «Etenim γεωγραφικὰ, quæ constitueram, magnum opus est, dit-il dans une de ses Lettres à Atticus[3]... Cette géographie que j'avais projetée est une grosse affaire; Ératosthène, que je voulais suivre, est contredit par Serapion et par Hipparque. Que serait-ce si Tyrannion[4] s'en mêlait? Par Hercule! le sujet est d'une exposition difficile, bien uniforme, et moins susceptible d'ornements que je n'avais pensé.» Pomponins Mela, cent ans plus tard, exprime exactement la même appréhension, lorsqu'il écrit, au début de son livre d'une rédaction pourtant si heureuse

[1] Ci-dessus, p. 142. — [2] Plin., lib. VI, § 36 et 37, p. 348, Hard.; Solin., c. LII, p. 168, Bip. — [3] Epist. ad Attic., II, 6. La lettre est de l'an de Rome 694, 60 av. J.-C. — [4] Grammairien et géographe, qui fut le maître de Strabon et le précepteur du neveu de Cicéron. On n'a rien de lui.

et si élégante : « Orbis situm dicere aggredior, impeditum opus et facundiæ minime capax. » Cicéron revient encore à deux reprises sur son projet d'un moment[1], puis la chose en resta là. Son livre, s'il l'eût écrit, aurait été le premier traité latin sur la matière. Plusieurs passages de ses écrits montrent qu'il était bien au fait des doctrines cosmographiques de la Grèce ; et ces doctrines l'attiraient surtout, à ce qu'il semble, par le côté spéculatif de certaines théories, telles que le monde austral inconnu. Nous y serons ramenés. C'était aussi par une imitation des Périples grecs, tels que ceux d'Artémidore et de Scymnus, qu'un poëte latin né dans le sud de la Gaule et qui écrivit au temps d'Auguste, Terentius Varro, surnommé Atacinus (qu'il ne faut pas confondre avec l'auteur du traité de la langue latine, de 35 ans plus âgé), outre une traduction des *Argonautiques* d'Apollonius, mit en vers une Description du monde dont il reste à peine quelques fragments[2]. On croit que Cornelius Nepos[3], qui vécut à la même époque, avait aussi écrit des opuscules géographiques. Tout cela, on le voit, est sans importance sérieuse.

C'est aussi dans le même temps[4] que Juba surnommé le Jeune, roi de Mauritanie par la faveur d'Auguste, écrivit ses livres sur la Libye et sur l'Arabie, souvent cités par Pline. Les Libyques sont surtout regrettables pour les informations qu'on y devait trouver sur les pays et les peuples de l'Atlas, c'est-à-dire sur ce qui formait les États mêmes du royal auteur. Il est présumable qu'un homme aussi curieux des choses historiques avait recueilli avec soin tous les documents, toutes les traditions relatives aux antiquités de sa nation, et il eût été d'un grand intérêt de pouvoir rapprocher ces données anciennes, mieux que ne le permet l'extrême concision de Salluste dans son Histoire de Jugurtha, de celles qu'Ibn-Khaldoun a réunies treize cents ans plus tard sur les origines berbères.

[1] Epist. ad Attic., 4 et 7. — [2] Poetæ lat. min. de Lemaire, vol. IV, p. 559 sqq. — [3] Mort environ trente ans av. J.-C. — [4] Vers l'année 25 av. J.-C.

CHAPITRE XX

STRABON

ENVIRON 20 ANS APRÈS J.-C.

LX

Jamais époque ne fut plus favorable que le règne d'Auguste à la composition d'un grand ouvrage de géographie descriptive. La domination romaine qui s'étendait sur la moitié du monde connu, et qui se rattachait l'autre moitié par des relations étroites de politique et de commerce, créait dans ce qui était alors l'univers une unité propice à une œuvre de cette nature, en fournissant au géographe de faciles moyens d'investigation. Un homme se trouva pour entreprendre cette œuvre dont le temps était venu, et cet homme fut encore un grec.

Strabon était né à Amasée, ville du Pont, dans le nord de l'Asie Mineure. Sa famille était distinguée et son éducation fut brillante. Un des professeurs dont il reçut les leçons, Tyrannion, avait dû se faire connaître par des travaux géographiques, puisque son nom est cité par Cicéron parmi ceux des maîtres de la science[1]; ce fut là sans doute la cause première qui détermina sa vocation. Attaché d'abord aux principes de l'école d'Aristote, il les abandonna plus tard pour embrasser les doctrines plus austères de l'école stoïcienne. « Cette nouvelle direction de ses idées, a dit le savant auteur d'un très-bon article sur Strabon dans un de nos dictionnaires biographiques, fit que sans négliger les mathématiques et l'astronomie, ces deux grandes bases de toute géographie digne de ce nom, il ne leur accorda pourtant pas toute l'importance qui leur est due. La nature de son esprit, comme celle de ses études, le porta de préférence vers les sciences morales, et c'est de ce point de vue principalement qu'il considéra la géographie. Il la prit en littérateur, en critique, en philosophe, beaucoup plus qu'en physicien ou en géomètre[2]. » Cette disposition, Strabon l'exprime au

[1] Ci-dessus, p. 161. — [2] Guigniaut, dans la nouvelle *Biographie générale*.

début même de son livre : « S'il est une science digne du philosophe, c'est la géographie. »

Strabon s'était adonné d'abord aux travaux historiques; il écrivit une Histoire en quarante-trois livres qui reprenait les événements où les avait laissés Polybe, à la chute de Carthage, et les conduisait jusqu'au temps d'Auguste. Il ne reste rien de cette grande composition. A l'exemple de Polybe, Strabon avait voulu voir les pays principaux qui furent le théâtre des événements. Il fit ce que nous appellerions aujourd'hui son tour de la Méditerranée : — c'était l'itinéraire habituel de tous ceux qui alors voyageaient dans un but d'instruction. Il séjourna à Athènes, à Rome, à Alexandrie. A l'ouest, toutefois, il ne dépassa pas la Tyrrhénie, ni l'Arménie à l'orient ; les pays qu'il paraît avoir vus le plus en détail et avoir le mieux étudiés sont l'Italie, la Grèce, l'Égypte et l'Asie Mineure. L'époque de ces courses savantes n'est pas précisée, non plus que la date de sa naissance ni celle de sa mort ; en rapprochant les indices qui se peuvent tirer de l'ouvrage même, on suppose qu'il a dû naître vers 50 ou 60 avant l'ère chrétienne, et que sa mort doit se placer dans les premières années du règne de Tibère. Il aurait ainsi vécu quatre-vingts ans pour le moins. Strabon avait sans doute ramassé dans le cours de sa vie entière les matériaux de sa Géographie, mais il était déjà vieux quand il en commença la composition. Il a dû écrire le IVe livre en l'an 18 de notre ère, le VIe vers l'an 20, et le XIIe vers l'an 24 ; à moins qu'on ne suppose que les passages d'où ces dates se déduisent sont des retouches ou des additions faites après coup par l'auteur. On sait que l'ouvrage entier se compose de dix-sept livres, sur lesquels, par une fortune rare pour les monuments de l'ancienne littérature, un seul, le septième, s'est, en partie, perdu; encore cette lacune est-elle suppléée par un abrégé de ce septième livre, qui date de la fin du dixième siècle.

La Géographie d'Ératosthène forme, à vrai dire, le fond de celle de Strabon ; c'est le même système, ce sont en partie les mêmes vues générales et la même disposition. Néanmoins si l'analogie était au fond des deux ouvrages, il y avait de grandes différences dans le détail. Non-seulement Strabon avait à corriger sur une foule de points, soit d'après ses propres études, soit d'après les écrits d'Hipparque, de Posi-

donius et de Polybe, le traité de l'illustre bibliothécaire d'Alexandrie ; non-seulement il avait à le compléter en beaucoup de parties, notamment sur les contrées du Nord et de l'Ouest, d'après les informations nouvelles que les guerres et les conquêtes romaines avaient données et qu'elles donnaient encore chaque jour : mais dans l'exécution générale, la pensée différait sur plus d'un point essentiel. Strabon s'attachait moins qu'Ératosthène au côté mathématique de la science, et s'appliquait davantage, nous l'avons dit, au côté moral et historique, à celui qui touche aux lois des peuples, aux usages civils et religieux, aux origines des nations et des villes, aux antiquités, aux migrations, aussi bien qu'au détail topographique et à la description proprement dite. Et c'est par là précisément, par le côté descriptif et les qualités d'érudition, que l'ouvrage nous est resté si précieux.

Le livre de Strabon n'est point, en effet, comme l'étaient la plupart des Périples, et comme le furent après lui ceux de Pline et de Ptolémée, une sèche nomenclature, une liste de noms, de positions et de mesures ; ce n'est ni un squelette, ni une esquisse. « C'est un corps plein de séve et de vie, un tableau grandiose, animé, largement conçu, savamment exécuté, de la terre habitée, des pays et des hommes ; où les particularités remarquables de la nature et des lieux, où l'histoire, les mœurs, les institutions des peuples trouvent place ; où leur origine et leurs traditions, leurs migrations et leurs établissements, sont recherchés et rapportés ; où de temps en temps de judicieuses réflexions, des digressions curieuses, des anecdotes instructives, viennent interrompre la monotonie des descriptions et sauver la fatigue des détails. Le style est habituellement simple et clair, digne et soutenu, selon les sujets, atteignant quelquefois au ton de l'histoire dans les récits et les tableaux. Il est concis, haché, difficile, obscur, dans les controverses des deux premiers livres ; mais dans certaines digressions où se complaît le géographe, littérateur autant que philosophe, il s'élève jusqu'à l'éloquence[1]. »

« Voilà les principaux mérites de Strabon, poursuit le savant critique dont nous avons voulu citer l'appréciation ; mais il ne faut pas

[1] Guigniaut, article cité.

non plus laisser dans l'ombre ses défauts. Ce besoin constant qu'il éprouve non pas seulement d'instruire, mais de plaire et d'intéresser, fait qu'en multipliant les hors-d'œuvre, il a trop restreint le choix des noms et des détails essentiels dans ses descriptions. Par cela même, il ne s'est pas assez inquiété de fixer d'une manière précise les positions, les distances des lieux. Quoiqu'il exige du géographe les notions fondamentales de la géométrie, de l'astronomie, de la physique, dans l'application il n'en a pas suffisamment senti l'importance. Il préfère les approximations vulgaires, pour les latitudes et les longitudes, aux mesures, fondées sur l'observation, d'un Hipparque ou d'un Posidonius. Il ne met pas non plus assez de prix aux renseignements sur les productions naturelles des pays, qu'Agatharchide et d'autres avaient admis avant lui, que les écrits d'Aristote et de Théophraste avaient recommandés à l'attention des géographes. »

Un autre défaut qu'on peut reprendre chez Strabon, c'est une disposition trop habituelle aux formes méticuleuses de la contradiction, et un retour plus fréquent que notre goût ne le comporte, dans une composition de cette nature, à des discussions de mots et de textes ; c'est aussi une critique outrée, acerbe, tranchante et souvent superficielle, qui porte trop aisément l'auteur à rejeter de parti pris ce qui dépasse la limite de ses propres connaissances, ou ce qui contrarie certaines idées préconçues. C'est ainsi, pour nous en tenir à un exemple, qu'il s'élève à tout propos, et dans les termes les plus injurieux, contre la personne et le témoignage de Pythéas, dont la véracité et la valeur scientifique sont aujourd'hui bien constatées. Ces défauts sont ceux de l'homme et du caractère ; ils tiennent aussi sans doute à certaines habitudes que l'esprit devait contracter dans les arguties des écoles philosophiques. Mais, encore une fois, les qualités de Strabon l'emportent immensément sur les taches qu'on lui peut reprocher, et son ouvrage est, à tout prendre, un des plus précieux que nous ayons reçus de l'antiquité.

Strabon consacre ses deux premiers livres à un exposé des principe de la science et des généralités du monde connu. Cet exposé aura gagné si l'auteur y avait mis plus de méthode et moins de polémiqu d'un autre côté, c'est à cette polémique que nous devons de connaît

au moins dans son ensemble, l'ouvrage d'Ératosthène et les points principaux des travaux de Posidonius[1]. La partie descriptive proprement dite commence avec le IIIe livre, par la péninsule ibérique. Le IVe livre est consacré à la Gaule et à la Bretagne, le Ve et le VIe à l'Italie et à ses îles ; le VIIe, en partie perdu, comme nous l'avons dit, à la Germanie, aux contrées du Danube, à l'Épire, à la Macédoine et à la Thrace. La Grèce et ses îles remplissent les livres VIII à X. Le XIe comprend les pays du nord de l'Asie, depuis le Pont-Euxin jusqu'à la Bactriane. L'Asie Mineure occupe à elle seule trois livres, du XIIe au XVe. Un seul livre, le XVIe, suffit à l'Inde, à l'Asie, à la Perse, à la Mésopotamie, à la Syrie et à l'Arabie; et un seul livre également, le XVIIe, à l'Égypte et au reste de la Libye jusqu'à l'Atlantique. Par cette distribution seule, si inégale dans ses proportions, on pourrait juger du degré d'informations que le géographe possédait sur les diverses parties du monde, et de l'intérêt relatif qui s'attachait à leur description[2]. Nous ferons à ce sujet une seule remarque. On a reproché à Strabon de ne pas avoir donné sur les pays de la domination romaine autant de détails, et des détails aussi précis, que l'aurait demandé l'importance de ces contrées nouvellement entrées dans la géographie positive. Ce reproche nous paraît peu fondé. N'oublions pas que les Romains n'avaient pas eux-mêmes (sauf peut-être les Commentaires d'Agrippa sur la Carte de l'empire) une géographie qui réunît en un seul corps les notions acquises sur les pays et les peuples conquis ; ces notions étaient déposées sans doute dans les rapports officiels ou disséminées dans les mémoires historiques. Strabon a certainement connu et mis à profit quelques-uns de ces mémoires. Ceux de Jules César lui ont fourni le fond de sa Description des Gaules, et son énumération descriptive des populations des Alpes repose sur les informations dues aux campagnes d'Auguste. Quoique, dans sa description de l'Italie, il ait suivi sur plusieurs points Polybe, le fond est évidemment tiré d'un document romain, peut-être d'Agrippa; car selon toute apparence, ce sont les Commentaires de ce personnage célèbre (peut-être originairement ano-

[1] Ci-dessus, p. 144. — [2] Forbiger, *Handb. der alten Geogr.*, t. I, p. 312 et suiv. (Leipz., 1842), a concentré les recherches de Groskurd sur les autorités suivies par Strabon dans chacun des livres de sa Géographie. C'est un utile résumé.

nymes, en tant que document d'un caractère officiel) que Strabon cite en nombre d'endroits sous cette simple désignation, *le Chorographe*[1].

Au surplus, Strabon est allé au-devant du reproche. Quand il s'agit de pays connus et célèbres, dit-il en un endroit[2], on est à portée de connaître les transmigrations qui y ont eu lieu, les divisions qu'on en a faites, les divers noms qu'on a donnés successivement à leurs parties, et les autres détails de cette espèce, par la raison que tout le monde en parle, et surtout les Grecs, les plus grands discoureurs qui aient existé. Il n'en est pas de même des pays barbares, éloignés, et occupés par des peuples dispersés sur plusieurs petites portions de terrain. Les mémoires qu'on pourrait s'en procurer ne sont ni en grand nombre, ni bien sûrs. La difficulté augmente encore quand ces pays sont à une grande distance de la Grèce; car pour les historiens romains, quoiqu'ils imitent les Grecs, il s'en faut qu'ils aient été aussi loin que leurs modèles[3].

LXI

Nous n'avons pas à suivre Strabon dans son long voyage à travers le monde connu des Grecs; à ceux qui voudraient en prendre une idée sans s'astreindre aux longs développements du texte, nous indiquerons le fort bon résumé que Malte-Brun en a fait au tome Ier de son *Précis*[4]. Une tâche plus utile nous réclame : c'est de grouper dans un tableau d'ensemble les idées générales que le géographe d'Amasée se forme du globe terrestre, de ses divisions physiques, de ses dimensions et de ses parties connues ou inconnues. Ce sont ces idées d'ensemble, plus ou moins étendues, plus ou moins justes, plus ou moins nettes, qui donnent, plus encore que les notions de détail, la véritable note de la science

[1] Lib. VI, p. 261, D, Casaub., etc., etc. — [2] Lib. III, p. 166, t. I, p. 488 de la trad. franç. — [3] Que ces observations critiques s'adressent jusqu'à un certain point à Denys d'Halicarnasse, soit; mais Strabon n'avait sûrement pas lu Tite Live, dont l'ouvrage fut cependant publié trente ou quarante ans avant l'achèvement de la Géographie. — [4] Livres VI à IX, p. 98 à 179; édition originale, Paris, 1810. Cette édition, et celles de M. Huot son continuateur, sont les seules où l'on puisse lire le vrai texte de l'auteur du *Précis;* plus tard l'industrie mercantile a honteusement défiguré l'œuvre du maître, tout en continuant de s'abriter sous son nom.



géographique d'une nation ou d'une époque. C'est par là surtout que le progrès se mesure.

Que Strabon connaisse la sphéricité de la terre[1] et qu'il en allègue les preuves physiques et astronomiques qu'on en donne encore aujourd'hui dans nos livres élémentaires, cela est tout naturel, puisque, depuis cinq siècles, ce principe cosmographique était professé dans les écoles de la Grèce; ce qui est surprenant, c'est qu'après Eratosthène, Polybe et toute l'école de Rhodes[2], Strabon puisse encore regarder la zone torride comme inhabitable[3]. Que ce vieux préjugé se perpétuât chez les poëtes[4], rien d'étonnant : le domaine de l'imagination a toujours touché de près au domaine de l'erreur; mais il ne devait plus se montrer dans la science.

Reprenant une théorie déjà développée avant lui, par Geminus, notamment, dans son Introduction à l'Astronomie[5], Strabon se représente le globe terrestre comme partagé en quatre segments par l'équateur et par un méridien[6]. Deux de ces quatre segments sont au nord, deux au sud de l'équateur. Un des segments du nord comprenait la partie de la terre connue des Grecs et des Romains; tout le reste du globe, c'est-à-dire trois segments sur quatre, était inconnu. Ces parties inconnues du globe terrestre n'étaient sûrement pas occupées entièrement par des mers; il devait s'y trouver d'autres terres, et l'on pouvait raisonnablement supposer que ces terres étaient habitées[7]. Nous avons eu occasion déjà de signaler ces théories qui semblaient pressentir les grandes découvertes des temps modernes; on a vu de quelles spéculations philosophiques elles furent plus d'une fois le point de départ[8]. Ranimée par Cicéron dans un bel épisode de sa *République*[9], cette théorie des mondes inconnus devint fort en honneur au temps d'Auguste; c'était un thème auquel se complaisaient les poëtes de cet âge d'or des lettres romaines[10]. Il semble que tous les peuples connus, courbés sous le sceptre du second César ou prosternés devant sa puis-

[1] Lib. I, p. 11. — [2] Ci-dessus, p. 148. — [3] Lib. II, p. 111 et 114. — [4] Tibulle, lib. IV, ad Messalam, v. 165; Virgil. *Georg.*, I, v. 233; Horat. Carm., I, 22, ad fin.; Ovid. *Metam.*, I, v. 49; Hygin. Poeticon astronom., I, c. VIII. — [5] Ci-dessus, p. 147. — [6] Lib. II, p. 112. — [7] Strab., lib. I, p. 64; II, p. 118. — [8] Ci-dessus, p. 118. — [9] Le Songe de Scipion. morceau curieusement commenté par Macrobe quatre siècles et demi plus tard. — [10] Manilius, lib. I, v. 229 et 373; Tibulle, lib. IV, ad Messalam, v. 167 et 177; Hygin. Poeticon Astronom., lib. I, c. VIII; etc.

sance[1], ne suffisent plus à cette immense aspiration vers l'empire universel, et que les flatteurs orgueilleux de cette puissance colossale lui veulent ouvrir un autre monde[2]. Cette expression même, « l'autre monde, » *alter orbis*, se trouve chez le premier auteur qui ait écrit, quelques années après Strabon, une Géographie latine[3]; et Ptolémée, un siècle plus tard, emploie dans le même sens le mot *antœcumène*, « le monde opposé[4]. » Si une voix s'élève contre cette croyance universelle, si le rhéteur Sénèque, père du précepteur de Néron, met ces paroles dans la bouche d'un de ses interlocuteurs : *Post omnia Oceanus, post Oceanum nihil*[5], il faut voir dans cet élégant apophthegme plutôt l'occasion d'un exercice déclamatoire que l'expression sérieuse d'un doute scientifique[6].

Toute la terre connue, l'*œcumène*, selon l'expression grecque, environnée par l'Océan Extérieur, n'est pour Strabon qu'une île immense occupant la plus grande partie de l'un des deux quadrilatères du Nord[7]. Cette vue, qui fut celle de toute l'antiquité, est vraie par le fait : elle n'en reposait pas moins alors sur une pure hypothèse; car il y avait (Strabon le reconnaît) deux parties de l'Océan Extérieur où nul encore n'avait pénétré, celle qui enveloppe l'Afrique au sud, et celle qui contourne l'Asie à l'orient pour venir rejoindre l'Océan boréal au-dessus de l'Europe. Strabon, nous l'avons déjà dit, accepte pour la longueur de l'œcumène l'estime (d'ailleurs assez exacte) adoptée par Ératosthène, 70,000 stades de l'ouest à l'est, depuis la côte extérieure de l'Ibérie jusqu'aux extrémités orientales de l'Inde; pour la largeur, il compte seulement 30,000 stades, pris depuis le parallèle de la côte Cinnamomifère

[1] Ce n'est pas seulement l'exagération poétique qui donne à Auguste l'empire de la terre entière jusqu'aux dernières limites de l'Inde ; écoutez Denys d'Halicarnasse, contemporain de Virgile et d'Horace : « Rome commande à toute la terre habitable et à tous les pays qui ne sont pas inaccessibles ; maîtresse de toute la mer, non-seulement de celle qui est en deçà des Colonnes d'Hercule, mais encore de l'Océan partout où il est navigable, de toutes les villes dont on ait jamais ouï parler, elle est la première et la seule qui ne reconnaisse que l'Orient et l'Occident pour bornes de son empire. » Dionys. Halycarn. Præf., § 5. Comp. Florus, lib. IV, c. XII, ad fin. — [2] Virgil. *Georg.*, III, 27 et suiv. ; Horat. Carm., lib. I, 12, v. 53 et suiv. ; IV, 15, v. 21 et suiv., et Carmen saecul., v. 53 sqq. ; Propert., lib. II, 10, v. 13 et suiv. — [3] Pomp. Mela, lib. I, c. II, p. 55, 1722 ; et III, c. VII, p. 280. — [4] Lib. I, c. VIII, p. 26, Wilb. — [5] Suasoriarum liber, Suas. I, p. 620 (vol. VII du Sénèque de Lemaire). — [6] La pièce tout entière est d'ailleurs curieuse pour l'histoire de ce point de doctrine géographique. — [7] Lib. II, p. 112.

jusqu'au parallèle de l'île d'Ierné (notre Irlande), ne croyant pas qu'on dût, avec Ératosthène, s'élever dans le nord jusqu'à l'île de Thulé dont son hypercritique n'admet pas l'existence.

En résumé, la Mappemonde de Strabon (qui est restée, avec peu de changement dans ses limites extrêmes, celle de toute l'antiquité romaine jusqu'au Ve siècle) répond au quart tout au plus, ou même au cinquième de l'ancien continent. Elle comprend la moitié seulement de l'Europe (le nord et l'est sont encore autant dire inconnus), le sud-ouest de l'Asie entre l'Imaüs et la Méditerranée, et la zone littorale du nord de l'Afrique avec la moitié du bassin du Nil. L'Inde est toujours la limite extrême à l'orient; mais déjà, chez les poëtes, dans les historiens, et en trois ou quatre passages de Strabon lui-même, on voit poindre le nom des Sères, c'est-à-dire le nom d'un peuple beaucoup plus reculé vers l'orient et plus élevé dans le nord, auquel la soie, dont il est un grand producteur, va bientôt donner une immense renommée[1]. Ce nom, au temps de Strabon, n'est encore qu'un lointain écho répandu par les marchands du pays des Parthes qui transmettent la soie aux Romains, et l'on n'a chez ceux-ci qu'une notion très-vague de cette contrée orientale; on la confond aisément avec le pays des Indiens, ou tout au plus la croit-on située dans le voisinage immédiat de l'Inde. Il nous faut descendre jusqu'à Ptolémée, un siècle après Strabon, pour trouver sur la Sérique des renseignements qui donnent une idée exacte de cette région longtemps mystérieuse, et qui permettent de lui assigner sa véritable place sur la carte de l'Asie.

LXII

Un poëte didactique du temps d'Auguste, Manilius en ses *Astronomiques*, a tracé un tableau de l'empire auquel nous voulons nous arrêter un instant avant de clore cet aperçu de l'œuvre de Strabon, dont à certains égards il aurait pu former un chapitre. Après avoir rappelé, selon les idées astrologiques de son poëme, quelles influences célestes

[1] Strab., lib. XV, p. 701 et 702, et lib. XI, p. 516, où il faut lire Σηρῶν au lieu de Σύρων ;— Virgil. *Georg.*, II, v. 121 ; Horat. Carm., I, 12, v. 56 ; III, 29, v. 27 ; IV, 15, v, 23 ; Ovid. *Amor.*, 14, v. 6. Comp. Florus, lib. IV, c. XII, ad fin.

déterminent le caractère et l'avenir des hommes à leur naissance[1], il veut montrer que des influences analogues président à la nature des différents peuples. Dans ce cadre que son sujet lui suggère[2], Manilius a fait entrer une élégante et rapide esquisse de la Mappemonde romaine, où se rencontre plus d'un trait digne d'être recueilli au milieu des jeux d'esprit et des rêveries puériles (mais alors si respectées) de l'astrologie. Son aperçu, à la fois physique et moral, des nations qui obéissent à Rome ou confinent à l'Empire, a pour nous d'autant plus d'intérêt, que les anciens, on le sait, s'attachent rarement aux considérations ethnographiques.

« A chaque contrée, dit le poëte[3], appartient un signe spécial ; de là cette diversité de mœurs et de physionomie au sein du genre humain et les nuances qui distinguent les peuples, tandis que des traits de ressemblance, des traces de conformité, caractérisent les habitants d'un même pays. La blonde Germanie enfante des hommes de haute taille ; la Gaule est blonde aussi, mais d'une nuance moins prononcée. L'Hispanie, plus rudement accidentée, produit des membres robustes dans des corps moins développés. Le dieu père des Romains donne à leurs traits une expression martiale, dont Vénus, s'unissant à Mars, a tempéré la rudesse.

« Dans les traits basanés des enfants de la Grèce à l'esprit subtil, on retrouve l'empreinte des jeux du gymnase et des exercices violents du palestre. Le front couronné d'une chevelure bouclée annonce la Syrie. Les Éthiopiens forment une tache sur le globe : on dirait une race longtemps plongée dans les ténèbres et qui en a gardé la marque. L'Inde, au soleil moins ardent, engendre des fils moins brûlés du soleil ; ils ne sont colorés qu'à demi. Déjà plus rapprochée, et baignée par le Nil, la terre d'Égypte, dans ses campagnes inondées, colore plus légèrement encore le teint de ses enfants. Dans les eaux arides et sablonneuses de l'Afrique, le soleil dessèche les hommes. Le nom de la Mauritanie est écrit dans le teint de ses habitants[4]. Ajoutez la variété des sons dans les

[1] Manilii *Astronomicôn*, liber IV. — [2] V. 583 et suiv., Lem. — [3] Manil., IV, v. 708 et suiv. Comp. Plin., Hist. nat., II, 80. — [4] Manilius se trompe, avec toute l'antiquité romaine, sur la dérivation du nom de la Mauritanie et des Maures, nom que l'on croyait dérivé du grec ἀμαυρός, sombre, obscur. Son origine est punique, et vient de la même racine que le *Maghreb* actuel des Arabes, qui signifie l'occident, le couchant.

mots et la diversité des langues, et les mœurs propres à chaque peuple, et les coutumes à chaque pays, et les fruits de la terre variés à l'infini, aussi bien que les animaux domestiques et les bêtes sauvages, et dites qu'autant il y a de régions différentes dans le monde, autant il y a de mondes différents dans chaque région :

Quot partes orbis, totidem sub partibus orbes.

CHAPITRE XXI

PÉRIODE ROMAINE

DEPUIS LE RÈGNE D'AUGUSTE JUSQU'A LA FIN DE L'EMPIRE D'OCCIDENT

LE SIÈCLE DES CÉSARS

Ier SIÈCLE DE NOTRE ÈRE

LXIII

Le premier siècle de l'ère chrétienne, si le temps en avait respecté tous les titres historiques, tiendrait une belle place dans les fastes géographiques de l'ancien monde; même après la perte de tant de documents et dans l'état de mutilation de la plupart des autres, nous avons encore à noter des faits importants. Sur plusieurs points du pourtour de la Mappemonde les notions antérieures s'étendirent notablement, en Afrique, notamment, et dans le nord de l'Europe, et on connut mieux aussi l'intérieur de plusieurs pays limitrophes de l'empire, jusqu'alors inexplorés.

Ces acquisitions géographiques du Ier siècle ont pour source principale, comme toutes celles qui appartiennent aux Romains, l'extension des expéditions militaires. Nous avons rappelé déjà quelques-unes de celles qui marquèrent le principat d'Auguste. L'Hispanie, les Alpes et la Germanie, en Europe; en Orient, l'Arménie et l'Arabie; en Afrique, l'Éthiopie et la Phazanie ou pays des Garamantes, en furent les principaux théâtres. Ces diverses expéditions eurent lieu dans la dernière moitié

de la vie de Strabon; il en est néanmoins quelques-unes qu'il n'a pas connues, celle de Cornelius Balbus en Phazanie, par exemple, qui eut lieu dans la dix-neuvième année avant notre ère, et qui fournit, comme on le voit par Pline[1], de grands détails sur la région remarquable qui garde encore aujourd'hui le nom de Fezzan[2]. Strabon n'a pu de même profiter complétement des abondantes informations que procura sur la Germanie occidentale, et sur les rudes contrées comprises entre le Danube supérieur et les Alpes, la longue suite d'expéditions qui se succédèrent presque sans interruption pendant quarante années, jusqu'à la fin de la vie d'Auguste[3]. Nous apprenons aussi de Pline[4] que dans le temps où Auguste se préparait à envoyer contre les Parthes son fils d'adoption bien-aimé Caïus Agrippa, il fit entreprendre une reconnaissance des provinces où la guerre pouvait conduire les légions romaines; cette reconnaissance dut être faite en l'an 3 ou 4 avant le commencement de notre ère, le départ de Caïus pour l'Arménie ayant eu lieu en l'année 752 de la fondation de Rome, deux ans avant la naissance de Jésus-Christ. Pline, dans le passage que nous venons de rappeler, désigne l'explorateur sous le nom de Dionysius, originaire de la ville de Charax en Susiane, et le qualifie en même temps « d'auteur le plus récent d'une Description de la terre[5]. » Cette circonstance semblerait assez naturellement se rapporter à l'auteur d'un Périple en vers grecs connu sous le nom de Denys le Périégète, qui doit avoir en effet vécu dans le cours du Ier siècle, et dont le poëme, comme celui de Scymnus, est une exposition de la géographie d'Ératosthène; mais des raisons d'un grand poids ont fait penser que l'indication de Pline est une erreur ou de plume ou de mémoire[6], et qu'il s'agit en réalité d'un Isidore de Charax, qui écrivit aussi un Périple ou géographie générale vers la fin du règne de Tibère. Le Périple de cet Isidore ne s'est pas conservé; mais il nous reste du même écrivain, sous le titre de Stathmes Parthiques, un morceau de géographie important qui décrit avec

[1] Hist. nat., lib. V, 5, p. 250, Hard. — [2] Nous avons pu le premier, grâce aux acquisitions récentes de cette partie de la géographie africaine, éclaircir à peu près complétement cet intéressant fragment de géographie romaine dans notre travail sur *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 111 et suiv. — [3] Tillemont, *Hist. des emp.*, t. I, p. 21 et suiv. — [4] Lib. VI, 31, p. 335. — [5] « Terrarum orbis situs recentissimus auctor. » — [6] C. Müller, dans les Prolégomènes de ses *Petits géogr. grecs*, vol. I, p. LXXXI sqq.

détail la route principale de l'intérieur de l'empire des Parthes, depuis l'Euphrate jusqu'au cœur de l'Arachosie[1].

Deux expéditions notables appartiennent au règne de Claude, successeur de Tibère. En l'an 42, Suetonius Paulinus marcha contre les Maures qui avaient pris les armes[2], traversa le massif central de l'Atlas vers le point où sont les sources de la Malua, grande rivière qui séparait la Numidie de la Mauritanie, comme aujourd'hui, sous le nom de Malouïa, elle débouche dans la Méditerranée au voisinage de notre frontière algérienne du côté du Maroc, et le premier porta les aigles romaines dans les plaines sablonneuses du Sud qu'on nomme aujourd'hui le Sahara marocain. Une rivière considérable de ces cantons du Sud qui descend de l'Atlas et va se perdre dans les sables, le Gir ou Niger (elle conserve encore le même nom, Ghir), fut reconnue dans cette expédition de Suetonius Paulinus; et cette circonstance veut être notée, parce que c'est précisément cette rivière Niger, qui, déplacée sur la carte ancienne par la notation vicieuse de Ptolémée, et portée ainsi beaucoup trop loin dans le Midi, a depuis donné lieu aux plus fausses applications (on l'a confondue avec le fleuve de Timbouktou) et à cause de cette méprise même est devenue fameuse[3].

LXIV

La seconde expédition du règne de Claude est celle de la Bretagne, en l'année 43; elle fut poussée jusqu'à la forêt Calédonienne, c'est-à-dire au cœur de l'Écosse[4]. Cette date sert à préciser celle de la composition du traité de géographie de Pomponius Mela[5], qui écrivait au moment même où l'expédition avait lieu, ou peu après. Mela est le premier auteur latin qui ait écrit un traité de géographie; clair, rapide, élégant, son livre, de médiocre étendue, pourrait encore aujour-

[1] *Geogr. græci min.* de C. Müller, vol. I, 1855. — [2] Plin., lib. V, p. 242, Hard. — [3] Encore aujourd'hui, un usage singulièrement abusif applique le nom de *Niger* au grand fleuve qui après avoir passé près de Timbouktou, vient déboucher par un large delta au fond du golfe de Benin. Le véritable nom de ce grand fleuve est Djoli-ba dans sa partie supérieure et Kouara dans sa partie inférieure. Nous avons développé l'histoire du Niger et de ses étranges aberrations dans l'ouvrage cité, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité,* p. 425 et suiv., 1863. — [4] Plin. Hist. natur., lib. IV, 30. — [5] *De Situ orbis,* lib. III, c. VI, p. 262, 1722.

d'hui servir de modèle en plus d'un point aux ouvrages de géographie élémentaire que l'on met dans les mains de la jeunesse. C'est, du reste, encore une œuvre grecque sous son vêtement latin; Mela s'est inspiré des Périples si nombreux dans la littérature héllénique, et il en garde la forme. Il décrit les contrées du monde connu en suivant le pourtour des mers, d'abord celui de la mer Intérieure (la Méditerranée), puis le pourtour extérieur baigné par les différentes parties de l'Océan. Mela, dans sa concision, ne laisse pas d'ajouter sur plusieurs points aux notions de Strabon. Il ne connaît pas seulement, sous le nom d'*Æmodes* (ou *Ebudes*) et d'*Orcades*[1], les îles qui couvrent l'extrémité nord de la Bretagne (nos Orcades et nos Hébrides); il sait qu'au nord de la Germanie, dans la mer qui en baigne les côtes, il y a des îles considérables dont la plus grande porte le nom de Scandinavie[2]. S'il répète encore l'opinion erronée introduite par Patrocle, au temps d'Alexandre, que la mer Caspienne est un golfe formé par l'océan du Nord, on voit qu'il cherche à concilier cette opinion avec ce que des rapports récents avaient appris sur le contour intérieur de cette mer, en représentant sous la forme d'un canal long et étroit, « presque semblable à un fleuve, » l'ouverture de ce prétendu golfe[3]. C'est tout simplement le large débouché du Volga.

Nous avons déjà fait remarquer[4] que si la doctrine universelle des anciens a été que l'Océan oriental était en communication ininterrompue avec l'Océan boréal en contournant le nord-est de l'Asie, cette doctrine, vraie en fait, n'en était pas moins pour eux une pure hypothèse, puisqu'elle n'avait jamais été vérifiée par une reconnaissance directe. Mela croit pouvoir la constater par une histoire empruntée à Cornelius Nepos, contemporain de Cicéron[5]. Il rapporte qu'au temps où Quintus Metellus Celer était proconsul des Gaules[6], le roi des Baeti (c'est le même peuple que les Batavi) lui envoya quelques Indiens (Indos quosdam) en présent, et que s'étant informé de ces hommes d'où ils étaient venus dans ces parages, on apprit d'eux qu'ayant été poussés par une tempête hors de la mer des Indes, à travers un long espace, ils avaient

[1] Lib. III, c. VI, p. 267. — [2] *Ibid.*, p. 268. — [3] « Longo freto, quasi fluvius, » lib. III, c. V, p. 254. — [4] Ci-dessus, p. 170. — [5] Lib. III, c. V, p. 259. — [6] En l'an de Rome 694, soixante ans avant l'ère chrétienne, deux ans avant la première campagne de César en Gaule.

enfin abordé aux plages de la Germanie. Cette histoire serait absurde, si l'explication n'en était pas aussi simple que naturelle. Ces prétendus Indiens ne sont autre chose que des Vendes ou Vindes (Venedi, Vinidi), peuple slave qui depuis des temps reculés habitait les rives de la Baltique[1]. C'est ainsi que d'un récit mal compris par d'ignorants interprètes, on peut tirer d'étranges conclusions. On en citerait une foule de non moins bizarres dans nos modernes voyageurs.

Mela mentionne les Sères à l'extrême orient de l'Asie, ayant les Indiens au sud et les Scythes au nord[2]. Ce qu'il en dit est bien vague encore et bien peu de chose; néanmoins on commence à entrevoir certaines indications qui préparent à reconnaître les Chinois dans ce peuple lointain, ce que confirmeront les informations ultérieures, en même temps qu'elles fixeront la limite et la véritable acception dans lesquelles doit se prendre le nom de Sères. Pour la Taprobane (notre Ceylan), Mela en est encore, comme Strabon, aux données d'Ératosthène et d'Hipparque[3]: c'est une île d'une très-grande étendue, vis-à-vis de la côte sud de l'Inde, si même ce n'est pas le commencement d'un autre continent, d'un continent austral[4].

Sept années seulement devaient s'écouler, après l'époque où Mela écrivait ces lignes, et le hasard allait pousser dans un des ports de la grande île indienne un chevalier romain, qui détermina le roi à envoyer vers l'empereur Claude[5], comme avant lui un roi Porus vers l'empereur Auguste, une ambassade par laquelle on eut pour la première fois des notions d'une nature positive sur l'intérieur de l'île. C'est Pline qui a recueilli ces notions (auxquelles se mêlent bien aussi quelques fausses indications), et qui nous les a transmises[6]. Ce doit être vers le même temps qu'un pilote alexandrin nommé Hippalus osa le premier s'abandonner au souffle régulier des moussons ou vents périodiques, et ouvrit ainsi une route directe à travers la haute mer entre le débouché de la mer Rouge et la côte de l'Inde : — heureuse audace qui changea radicalement les conditions de la navigation des mers orien-

[1] Schafarik, *Slawische Alterth.*, I, p. 112, 1843. — [2] Lib. I, c. II, p. 16, et III, c. VII, p. 273. — [3] Lib. III, c. VII, p. 280. — [4] Sur les idées d'un continent austral chez les contemporains d'Auguste, ci-dessus, p. 169. — [5] En l'année 50. — [6] Hist. nat., lib. VI, 24, p. 323, Hard.

tales, et leur donna un rapide développement. C'est un sujet sur lequel nous serons bientôt ramenés.

LXV

La mort de Claude, hâtée par un crime, ouvre l'accès du trône à un de ces princes dont le nom reste frappé dans l'histoire d'un stigmate ineffaçable. Et cependant il faut faire deux parts dans le règne de Néron[1]. Tandis que sous l'inspiration des passions les plus violentes ou les plus abjectes, l'ambition effrénée, la haine, la peur, la luxure et la cupidité, le palais impérial est souillé d'une longue suite de meurtres abominables, au dehors, dans les provinces extrêmes, le succès des armes et d'heureuses entreprises jettent un éclat passager sur cette triste période. Un habile homme de guerre, Domitius Corbulo, dirigea pendant plusieurs années les opérations de l'Arménie, et différents passages de Pline, où son autorité est alléguée sur des points de topographie, donnent lieu de penser qu'il avait écrit des Mémoires militaires sur cette contrée. On cite, dans un autre ordre de faits, le voyage d'un chevalier romain qui fut envoyé par terre vers les côtes de la Baltique à la recherche de l'ambre, et qui rapporta de ce voyage de nouvelles informations sur l'intérieur de la Germanie, où le voyage lui-même indique un accès devenu plus facile. Mais sous le rapport géographique, cette époque est marquée par une expédition d'une bien autre portée.

Je veux parler de la mission à la recherche des sources du Nil, entreprise qui se place vers l'an 60 de notre ère.

LXVI

Au milieu des détestables instincts que l'exemple maternel avait si tristement développés, il y eut chez Néron des goûts artistiques et littéraires, qui, mieux dirigés et maintenus dans de justes limites, auraient pu avoir de bons résultats. Après tout, Néron n'avait que dix-sept ans

[1] De l'an 54 à 68.

quand il fut investi du pouvoir impérial, et depuis huit ans déjà son éducation était placée sous la direction d'un homme auquel on ne peut dénier des talents littéraires et une culture scientifique de premier ordre, Annæus Sénèque. Que Sénèque ait eu une prédisposition marquée pour les choses géographiques, c'est ce que prouvent bien des passages de ses écrits, et tout spécialement ses *Questions naturelles*, qui sont un véritable cours de physique terrestre. Il est permis de supposer qu'il avait donné à son élève quelque chose de ce goût, et que son influence fut pour beaucoup dans l'expédition du Nil.

C'est, du reste, à Sénèque lui-même, dans l'ouvrage que nous venons de rappeler, et à un passage de l'Histoire naturelle de Pline, que nous devons nos seuls renseignements sur cette expédition mémorable.

Ces documents sont au nombre des plus importants que nous possédions sur l'histoire géographique de la vallée du Nil; ce sont les seuls, à vrai dire, qui fixent d'une manière authentique la limite précise des investigations des anciens dans les parties intérieures de l'Afrique orientale, et l'étendue des notions qu'ils y avaient acquises. La reprise de cette antique question de la recherche des sources du fleuve d'Égypte, et la sollicitude que l'Europe y apporte depuis quelques années, donnent un intérêt tout particulier à cette tentative du premier siècle, qui est en quelque sorte le point de départ des recherches actuelles.

Pline rapporte[1] que l'empereur Néron, ayant en vue, entre autres expéditions, une entreprise militaire sur l'Éthiopie[2], chargea un de ses officiers, accompagné d'un certain nombre de soldats prétoriens, d'aller prendre une connaissance préliminaire du pays. Il ne paraît pas que les résultats de cette grande reconnaissance aient été consignés dans une relation publique : du moins Pline ne cite-t-il aucun document de cette espèce parmi les sources de son VI[e] livre, et Sénèque, de son côté, dit expressément que ce qu'il en sait, il le tient de la bouche même des deux centurions que Néron avait envoyés à la recherche des

[1] Lib. VI, 35, p. 344, Hard. — [2] Cette raison d'une expédition militaire a pu être au nombre des motifs de l'entreprise, mais il ne fut pas le seul ; l'exploration du fleuve au-dessus de Méroé ne s'explique que par un intérêt purement géographique.

sources[1]. Pline et Sénèque se complètent réciproquement dans ce qu'ils rapportent de l'expédition. Le premier est surtout frappé des notions positives que les explorateurs ont recueillies sur la route de Syène à Méroé, sur la géographie de l'île de Méroé elle-même, si fameuse et si peu connue, et aussi sur les populations de cette région reculée. C'est à cela qu'il s'arrête. Sénèque, lui, qui s'occupe en ce moment de l'origine du Nil, voit surtout dans les communications des deux centurions ce qui a trait à cette grande question, et ne parle que de la reconnaissance au-dessus de Méroé, — complétant ainsi, fort heureusement pour notre instruction, la regrettable lacune des extraits de Pline.

Au point de vue de l'histoire des découvertes, la note de Sénèque est celle qui touche à ce qu'il y a de plus neuf dans l'expédition et de plus considérable; voici ce que l'auteur des *Questions naturelles* en rapporte :

« J'ai entendu raconter aux deux centurions que Néron, très-ami de ces sortes de recherches, avait envoyés à la découverte de la source du Nil, qu'ils avaient fait un long chemin à l'aide des secours que leur avait fournis le roi d'Éthiopie, et des recommandations qu'il leur avait données pour les rois voisins. Au bout de cette course, disaient-ils, nous arrivâmes à des marécages immenses, dont les habitants ne connaissaient point et désespéraient de connaître jamais les bornes. Ce sont des herbages entremêlés avec l'eau, qui forment un marais si bourbeux et si embarrassé, qu'il est impossible de le traverser à pied, ou même en bateau, à moins qu'il ne soit très-petit et propre à contenir une seule personne. Là, disaient-ils, nous avons vu deux rochers d'où tombait un grand fleuve... » Ce qui suit n'appartient plus aux explorateurs; ce sont les spéculations du philosophe sur l'origine première des eaux qui, sous toutes les formes, couvrent et arrosent la surface de la terre.

Près de dix-huit cents ans devaient s'écouler sans que l'on pût contrôler l'exactitude de ce rapport des explorateurs romains; aussi n'y avait-on accordé qu'une attention médiocre, et le document était resté sans application à la géographie positive. Dans ces derniers temps seu-

[1] *Quæst. natur.*, lib. VI, c. VIII, p. 549, Lem.; t. VI, p. 481 de la trad. Lagr., 1778. Comp., lib. IV, c. II, p, 374, Lagr.

lement, depuis les expéditions égyptiennes de 1839 et 1840, on a pu en reconnaître toute la valeur. Rien n'est changé dans le caractère physique de cette partie supérieure du bassin du Nil, non-seulement depuis les explorateurs de Néron, mais depuis l'époque bien plus ancienne où Eschyle, d'après les notions que l'on possédait en Égypte, dès les temps pharaoniques, sur ces hautes régions, parlait des marais lointains d'où sortait le fleuve[1]. Aujourd'hui, comme autrefois, c'est là le trait dominant, le trait caractéristique de cette région supérieure. Les modernes explorateurs qui sont partis de Khartoum, au point de jonction du fleuve Bleu et du fleuve Blanc (par quinze degrés et demi de latitude environ), pour aller, comme les centurions romains, à la recherche des sources du Nil, après avoir traversé, durant une navigation de dix-sept jours sur le fleuve Blanc, d'abord de vastes plaines occupées par des tribus arabes, puis un pays boisé où commence l'habitation des peuples nègres, sont arrivés à une région d'un tout autre caractère. Les eaux et la terre ont pris un aspect nouveau. Les rives du fleuve, basses et plates, se dérobent aux regards sous des forêts de roseaux gigantesques. La rivière, couverte d'herbes et de végétations spongieuses, ne livre qu'un passage difficile aux embarcations; les eaux, noirâtres et comme alourdies, semblent elles-mêmes ne plus couler qu'avec peine. Le crocodile et l'hippopotame infestent le rivage, des myriades d'insectes avides semblent sortir du sol, d'immenses lagunes s'étendent à perte de vue, des vapeurs pestilentielles planent sur cette contrée maudite. On est arrivé à la région des marais. Cette région commence presque immédiatement au-dessus de la région du Sobat, à peu près sous le 9e parallèle; elle prend bientôt après son caractère le plus intense aux approches d'un lac que forme le fleuve, et elle se maintient ainsi sur une longueur de plus de quatre-vingts lieues, jusqu'au 7e degré de latitude[2]. On comprend donc que les tribus du Nord, chez lesquelles s'arrêtèrent les centurions, n'aient pu dire jus-

[1] Eschyl. *Prometheus solutus*, fr. 67, p. 191, édit. Ahrens, Biblioth. gr. de Didot. — Vivien de Saint-Martin sur ce morceau, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 9. — Aristote, qui eut, nous ignorons de quelle source, de très-curieux renseignements sur cette haute région (ci-dessus, p. 109 et 124), connaît aussi les marais situés vers les sources du Nil (*de Animal. Hist.*, lib. VIII, c. XII). — [2] Sélim Bimbaschi, dans le Bullet. de la Soc. de géogr., XVIII, p. 84, 1842; Thibaut, dans les Nouv. Ann. des voy., janv. 1856, p. 45; Knoblecher,

qu'où se prolongeait dans le sud cette suite infinie de marécages, que la saison des pluies transforme périodiquement en une vaste mer; l'on comprend aussi que la recherche des explorateurs romains ait dû s'arrêter devant la difficulté et les dangers de cette partie du fleuve.

Il ressort de cette notice que les envoyés de Néron remontèrent le fleuve jusqu'aux environs du 9e degré, à plus de 800 milles romains au-dessus de Méroé, et qu'ils purent ainsi rapporter des informations très-étendues sur ces parties extrêmes de l'Éthiopie ; il en ressort aussi ce fait important, que les deux centurions, dans leur recherche des sources du Nil, dirigés par les indications des Éthiopiens de Méroé, remontèrent non pas le fleuve Bleu ou Nil d'Abyssinie, mais bien le fleuve Blanc, ce qui prouve une fois de plus que de toute antiquité le bras de l'Ouest, et non celui de l'Est, fut regardé par les indigènes comme la branche mère et le corps même du fleuve.

L'extrait de Pline, nous l'avons dit, se rapporte seulement à la partie du voyage comprise entre Syène et Méroé, et s'applique surtout aux distances relevées par les explorateurs. Il ne nous appartient pas d'entrer ici dans ce détail, que nous avons soumis ailleurs à un examen approfondi[1]. Tout ce que nous y voulons signaler, c'est la très-remarquable exactitude des distances données (sauf deux chiffres corrompus et d'une restitution facile). Cette exactitude atteste l'emploi d'un moyen très-sûr de mesurer l'intervalle des marches. On sait que Vitruve en décrit plusieurs. Les centurions, outre leurs notes, avaient rapporté une carte du pays parcouru, — une image de l'Éthiopie, *forma Æthiopiæ*, selon l'expression de Pline[2].

Reise auf dem Weissen Nil (1849), Laybach, 1851, p. 20; F. Werne, Exped. zur Entdeck. des Weissen Nil (1840), Berlin, 1848, p. 124 et suiv.; etc., etc. — [1] *Le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 168 et suiv. — [2] Lib. XII, 8, p. 657.

CHAPITRE XXII

PÉRIODE ROMAINE

SUITE

PLINE

79 DE NOTRE ÈRE

LXVII

Qu'un homme d'un esprit élevé, d'un vaste savoir, d'une infatigable et dévorante activité, conçoive la pensée d'embrasser l'ensemble des connaissances humaines, d'en suivre les rapports et d'en tracer le tableau, selon la portée créatrice de son génie et l'éducation scientifique de son époque, cet homme produira ou l'œuvre universelle d'Aristote, ou le Cosmos de Humboldt, ou la composition encyclopédique de Pline le Naturaliste.

Car, on le sait, cet effrayant faisceau que Pline a intitulé Histoire de la nature, — c'est la vraie traduction de son *Historia naturalis*, — est le premier essai, si souvent renouvelé depuis sous des formes diverses, d'une Encyclopédie des choses humaines. Il commence à Dieu pour descendre jusqu'aux productions les plus infimes de l'industrie de l'homme. Le Ciel, la Nature et l'Homme, voilà le triple aspect de son sujet; ou plutôt pour lui tout se confond, et Dieu lui-même, dans cette immensité infinie qu'on appelle la Nature. Il contemple les astres et leurs phénomènes, il décrit la terre et ses productions, il étudie l'homme dans sa nature, dans ses facultés, dans leurs applications. Il est tour à tour astronome, naturaliste, philosophe, artiste, géographe.

C'est dans son œuvre de géographe que nous avons à le suivre. La description de la terre tient une place considérable dans l'ouvrage de Pline; sur trente-sept livres, elle en remplit quatre. Et dans cette partie de l'œuvre comme dans toutes les autres, ses matériaux sont immenses. A l'exception de Strabon, qu'il n'a pas connu, — circonstance assez

singulière, et qui montre combien le livre du géographe d'Amasée fut longtemps à se répandre, — Pline a tout vu, tout compulsé, tout extrait, les écrivains grecs sur tous les sujets, comme les auteurs latins; un livre entier (le Ier) est en partie rempli par l'énumération des auteurs qu'il a consultés. Nulle part l'effrayante destruction dont la littérature scientifique de l'antiquité a été atteinte au moyen âge ne nous apparaît d'une manière plus frappante qu'en présence de cette longue nomenclature. La géographie a eu sa large part dans cette nécrologie littéraire, et nous devons rendre grâce à Pline lui-même de nous avoir conservé une foule de documents que nous ne connaissons que par lui.

Malheureusement il nous donne moins de détails que de noms. Chez lui la description tourne habituellement à la nomenclature. Ce n'est pas impuissance, car çà et là il lui échappe des pages que Buffon aurait signées : c'est parti pris et recherche de concision. Pline est singulièrement avare non pas seulement de ses phrases, mais de ses mots; il supprime, autant qu'il peut, tout ce qui n'est que pure liaison de construction grammaticale. C'est la manière hâtive d'un homme dominé à la fois par le temps et par l'espace, qui voit l'immensité de son œuvre, qui veut la resserrer autant que possible, et qui condense en notes pressées la substance de ses vastes lectures. C'est bien d'un pareil style qu'on peut dire qu'il contient plus de choses que de mots.

Et nous devons ajouter que ce n'est pas par la richesse seulement de sa nomenclature que l'encyclopédiste latin nous est précieux, mais aussi par la masse de renseignements de toute sorte qui l'accompagne. L'histoire politique et géographique, l'organisation administrative des provinces, les antiquités, les traditions, et enfin, chose pour nous si utile, la synonymie des noms différents d'un même lieu à des époques diverses, sur tout cela, et sur bien d'autres points, l'Histoire de la Nature est une inépuisable mine de renseignements. Bien que la géographie n'ait été qu'une des parties de son œuvre, Pline nous donne sur le monde en général, et spécialement sur les nombreuses provinces du monde romain, une multitude de détails que l'on chercherait vainement dans Strabon ou dans Ptolémée. L'ouvrage fut terminé en 77 et répandu dès l'année suivante par de nombreuses

copies, un an seulement avant l'accident qui mit fin à la vie de Pline, victime de la curiosité scientifique qui l'avait conduit au Vésuve au moment d'une violente éruption.

LXVIII

Pline, dans ses chapitres cosmologiques, ne peut que répéter les doctrines grecques qui nous sont déjà connues; nous transcrirons cependant quelques lignes de l'article qu'il consacre aux antipodes[1]. « Y a-t-il des antipodes? grande controverse des savants contre le vulgaire. Quoi! une terre sphérique portant partout des hommes? les hommes debout, pieds contre pieds, ayant tous le ciel au-dessus d'eux, et sur quelque point que ce soit foulant également la terre! Et comment les antipodes ne tombent-ils pas? comme si nos antipodes ne pouvaient pas en dire autant de nous! » Avouons, au surplus, que si bonnes que fussent ces raisons, elles auraient bien pu ne jamais convaincre la foule, si l'expérience ne fût enfin venue les confirmer. Ce qui suit est un échantillon de la physique du temps : « Autre merveille plus grande. Comment la terre elle-même reste-t-elle suspendue dans l'espace? est-ce par une force intérieure qui pénètre le monde, ou bien évite-t-elle une chute à laquelle la nature répugne, parce qu'elle n'aurait pas où tomber? Car de même que le feu n'a de siége que le feu, que les eaux sont le siége des eaux, et l'air le siége de l'air, de même la terre, enserrée de toutes parts, n'a d'autre lieu qu'elle-même. » Nous pouvons sourire de ces explications, sans oublier pourtant quel rôle les forces occultes et l'horreur du vide ont eu longtemps dans notre propre physique. Et après tout, la pesanteur, la lumière, l'attraction, le magnétisme, qu'est-ce, sinon des forces occultes pénétrant et régissant l'univers? La supériorité de nos physiciens, la grandeur de nos astronomes, c'est d'avoir trouvé les lois sensibles de ces forces inconnues, et par ces lois d'expliquer les phénomènes de la nature sans prétendre en sonder l'essence.

[1] Histor. natur., lib. II, 65, p. 105.

LXIX

Bien que sur plusieurs points les notions de Pline reculent notablement les limites extrêmes de la Mappemonde romaine, même en la comparant à celle de Pomponius Mela antérieure de trente ans seulement, dans son esprit, cependant, les bornes du monde telles qu'Ératosthène les avait connues ne se sont pas sensiblement déplacées. A l'extrême orient, il parle des Sères avec plus de développement que Mela[1]; mais on voit qu'au fond les informations sont les mêmes. Seulement un passage précieux[2], parce qu'il explique bien des contradictions apparentes dans les témoignages des temps postérieurs, montre que si l'appellation de Sères avait son siége principal au loin vers l'est, elle s'appliquait aussi aux populations situées au revers oriental de l'Imaüs immédiatement au nord de l'Himâlaya, c'est-à-dire à ce que la géographie actuelle connaît sous le nom de Petit Tibet et de Turkestan oriental.

C'est en Arabie avec Aelius Gallus[3], c'est dans la haute région du Nil avec les explorateurs de Néron, c'est en Phazanie, au sud de la Tripolitaine, avec Cornelius Balbus, c'est dans les hautes vallées de l'Atlas mauritanien avec Suetonius Paulinus, et enfin dans les lointains parages de l'océan du Nord, que se montrent les acquisitions positives de la géographie romaine. Nous avons mentionné déjà les expéditions d'Afrique[4]. Sur les notions acquises dans le Nord, le témoignage de Pline a d'autant plus d'autorité que c'est presque un témoignage oculaire. Il avait fait pendant six ans les guerres de Germanie (de l'an 45 à 50), et il en avait écrit un livre, malheureusement perdu, que ce qu'il dit de ces contrées dans son grand ouvrage ne remplace qu'imparfaitement. Voici ce qu'il rapporte des découvertes faites depuis le temps d'Auguste dans les mers boréales[5] : « L'Océan septentrional a été parcouru en grande partie sous les auspices du divin Auguste, par la flotte qui contourna la Germanie jusqu'au promontoire des Cimbres; de là on vit s'ouvrir devant soi une mer immense, connue par les rapports des indigènes, qui s'é-

[1] Lib. VI, 20, p. 316, Hard. — [2] *Id.*, § 24, p. 323. — [3] Lib. VI, 32, p. 336. — [4] Ci-dessus, aux pages 178, 174, 175. — [5] Lib. II, 67, p. 106.

tend vers les plages de la Scythie, et qu'une humidité surabondante couvre de frimas. » Ce que dit ici l'encyclopédiste latin appartient à Drusus, frère de Tibère[1], et se rapporte à la douzième année avant l'ère chrétienne.

Le promontoire des Cimbres est le cap qui termine au nord la presqu'île du Jutland. Pline ajoute en un autre endroit[2] : « Le progrès des armes romaines nous a fait connaître vingt-trois îles en deçà du promontoire cimbrique ; » ces îles, comme on l'a montré depuis longtemps[3], se retrouvent dans la longue chaîne qui borde la côte des anciens Frisons, depuis la bouche de l'Elbe jusqu'au pays batave. Enfin Pline dit encore[4], — et ce passage nous met en face des derniers progrès des connaissances romaines dans le Nord : — « On nomme encore d'autres îles, Scandia, Dumna, Bergos, et la plus grande de toutes, Nerigos, d'où l'on s'embarque pour Thulé. » Tous ces noms s'appliquent sans conteste au sud de la Scandinavie et à la Norvége, dont l'ancien nom indigène est Norreg ou Norege ; et la dernière phrase, pour le dire en passant, montre que les courses des Norvégiens vers l'Islande (Thulé[5]) remontent plus haut qu'on ne le croit communément. Pour Tacite, vingt ans après Pline, l'immense Océan du Nord est une mer pour ainsi dire en dehors de notre hémisphère, où ne pénétraient que de rares navires appartenant au monde romain[6].

[1] Tacit. *Annal.*, lib. IV, c. LXXII, et *Mor. German.*, c. XXXIV. — [2] Hist. nat., lib. IV, 27, p. 221. Comp. II, 112. — [3] Schœning, dans l'*Allgem. Nordische Gesch.* de Schlœzer, 1771, p. 87, in-4°. — [4] Lib. IV, 30, p. 223. — [5] Ci-dessus, p. 104. — [6] « Immensus, utque sic dixerim, adversus Oceanus, raris ab orbe nostro navibus aditur. » (*De Morib. Germ.*, c. II.) Les traducteurs ont mal saisi ce passage, faute de s'être reportés aux idées cosmographiques du temps. Ci-dessus, p. 169.

CHAPITRE XXIII

PÉRIODE ROMAINE

SUITE

DE PLINE A PTOLÉMÉE

DE 80 A 140

LXX

Encore une période marquée par quelques acquisitions dans la marche de la science, avant d'arriver à la halte finale où se dresse, sur un imposant piédestal, la figure de Ptolémée, que suivra bientôt une période stationnaire qui est déjà la décadence.

Peu de temps avant l'époque où Pline mit la dernière main à son Histoire de la Nature, un événement avait eu lieu qui opéra toute une révolution dans la navigation des mers orientales et dans le commerce de l'Inde. Nous en avons déjà dit un mot[1]. Un pilote grec d'Égypte nommé Hippalus, frappé de la régularité des vents qui alternativement, de six mois en six mois, soufflent du golfe d'Adulis[2] vers l'Inde et de l'Inde au golfe d'Adulis, osa le premier livrer son navire au souffle de ces vents périodiques (que nous nommons aujourd'hui les moussons), et s'ouvrit ainsi à travers la haute mer une route directe infiniment plus rapide et moins chanceuse que le cabotage en usage depuis des siècles. Cette route fut bientôt la seule que suivit le commerce romain, et les marins reconnaissants donnèrent le nom d'Hippalus à ces vents réguliers de la mer de l'Inde. Les termes que Pline emploie en parlant de la découverte d'Hippalus[3] prouvent qu'elle était encore récente ; on s'accorde à la rapporter au temps de Claude. Pline donne de point en point l'itinéraire suivi par le commerce, dont les expéditions étaient devenues annuelles : d'Alexandrie au port de Bérénice par le Nil et le

[1] Ci-dessus, p. 177. — [2] Le golfe d'Aden de la géographie actuelle, au fond duquel la mer Rouge débouche. — [3] Hist. natur., lib. VI, 26, p. 327. Comp. Peripl. Maris Erythræi, dans les *Petits géogr. gr.* de C. Müller, vol. I, p. 298, et les Prolégom. de M. C. Müller, p. xcvi.

désert, vingt-quatre jours; de Bérénice à Ocelis (port de la côte arabe non loin de Mokha, un peu au nord du débouché de la mer Rouge), trente jours; d'Ocelis à Muziris sur la côte occidentale de l'Inde, quarante jours. Aujourd'hui les bateaux à vapeur mettent sept jours de Bombay à Aden, et six jours d'Aden à Suez.

LXXI

Néanmoins la navigation côtière n'abandonna pas entièrement du premier coup ses habitudes séculaires et ses relations; ce qui le prouve, c'est que le Périple de la mer Érythrée (qu'on a longtemps désigné sous le nom de Périple d'Arrien), dont la rédaction est postérieure de quelques années seulement à la mort de Pline[1], décrit encore la route maritime des côtes, tout en connaissant très-bien la route directe d'Hippalus. Ce Périple de la mer Érythrée (comme on nommait alors notre mer des Indes), composé par un marchand alexandrin tout à la fois d'après son expérience personnelle et sur les relations qui existaient de son temps, est par son exactitude et sa précision, non moins que par ce qu'il ajoute dans le sud et dans l'est aux notions antérieures, un des plus utiles documents géographiques que l'antiquité nous ait transmis. Il part de Bérénice, longe la côte éthiopienne de la mer Rouge, et continue, après avoir franchi le détroit (le Bab-el-Mandeb des Arabes), de suivre la côte africaine jusqu'au cap Guardafui, qu'on appelait alors le promontoire des Aromates. Ce cap remarquable, une des quatre grandes saillies du continent africain, était encore pour Pline lui-même le dernier terme des connaissances acquises sur la côte orientale d'Afrique; pour la première fois, le Périple dépasse cette barrière qui avait si longtemps arrêté les navigateurs. Le hasard, comme nous l'apprenons d'une autre source[2], venait d'ouvrir la route de cette côte si longtemps inconnue, qui, du cap Guardafui, se replie brusquement vers le sud-ouest. Un navigateur du nom de Diogène, pris par les vents du nord à la hauteur du promontoire des Aromates, avait été

[1] *Geogr. græci min.* de C. Muller, vol. I, p. 257 et suiv., et Proleg., p. xcvi. — [2] Marin. Tyr., dans Ptolem., Geogr., lib. I, c. ix, p. 28, Wilb. — Vivien de Saint-Martin, *le Nord de l'Afr. dans l'antiq.*, p. 209 et suiv.

entraîné vers le sud, tout en gardant la vue de la côte, à une distance de vingt-cinq jours : c'est précisément celle que marque le Périple. Elle s'arrête à un port du nom de Rhapta, à quelque distance d'une grande île appelée Menuthias, qui se reconnaît dans l'île de Zanzibar ou dans celle de Pemba, plus probablement, croyons-nous, dans cette dernière[1].

Une étendue de côtes de plus de vingt et un degrés s'ajoutait ainsi d'un seul coup à la carte du monde.

Après avoir décrit cette longue ligne de navigation africaine, le Périple ajoute : « Ce sont là à peu près les dernières places de l'Azanie, et du continent que le navigateur, parti de Bérénice, a constamment à sa droite. Au delà, l'Océan, jusqu'à présent inexploré, tourne à l'ouest, enveloppe des contrées qui regardent les parties méridionales de l'Éthiopie, de la Libye et de l'Afrique, et va rejoindre la mer occidentale. » C'est toujours la même notion de la communication de l'Atlantique avec la mer Érythrée par le sud de l'Afrique, notion vraie en fait quoique purement théorique, et dont l'application se recule de plus en plus vers le sud à mesure que les découvertes s'étendent dans cette direction.

Là finit la première partie, la partie africaine du Périple. Ce qui suit appartient à l'Asie.

L'auteur se replace de nouveau à Bérénice, descend pour la seconde fois la mer Rouge en se rapprochant de la côte arabe, et continue, au delà du détroit, de longer le littoral asiatique. Il contourne ainsi l'Arabie méridionale jusqu'à l'entrée du golfe Persique, suit la côte gédrosienne jusqu'aux bouches de l'Indus, et descend la côte de l'Inde jusqu'à Muziris, dont l'emplacement paraît assez bien répondre à celui de Mangalore, à soixante-dix lieues au sud de Goa. Sur tout ce vaste développement, depuis le débouché de la mer Rouge, l'auteur du Périple indique ponctuellement les stations et tous les accidents de la côte, avec les distances, les peuples ou les tribus de l'intérieur, les productions, les besoins et les ressources commerciales de chaque pays, en un mot tout ce qui est d'utilité pratique pour le marchand et pour la navigation. C'est le Horsburgh de l'époque romaine.

[1] *Le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 307.

LXXII

A Muziris se termine, à vrai dire, cette partie précise et tout à fait positive du Périple; au delà, on peut reconnaître qu'on entre sur le terrain des *renseignements*. Ces renseignements, largement espacés sur un certain nombre de stations, gardent néanmoins un caractère commercial; ils continuent de suivre la côte, et conduisent jusqu'aux bouches du Gange. Là commencent des indications d'une tout autre nature sur les contrées plus orientales. Ce ne sont plus que des rapports tout à fait vagues recueillis par les marchands ou les marins, sans doute encore peu nombreux, qui avaient poussé leurs voyages jusqu'aux dernières limites de l'Inde. Mais dans ce vague même ils ont un intérêt particulier. C'est une période d'informations transitoires dont il faut tenir compte dans la marche progressive des notions de l'Europe sur l'extrême Orient. Nous les consignons ici textuellement[1] :

« Non loin du Gange, directement à l'est, se trouve une île de l'Océan appelée *Chryse* (l'île d'Or), dernière partie du monde habité vers l'orient[2]; cette île produit la plus belle écaille de torture qui se trouve dans toute la mer Érythrée.

« Après cette région, directement sous le Nord, là où la mer Extérieure confine aux *Thinæ*, dans une partie intérieure de leur pays est une grande ville appelée *Thinæ*, d'où la soie brute, filée ou tissée, est apportée par terre à Barygaza en passant par Bactres, ou bien dans la Limyrique par le Gange. Il n'est pas facile de pénétrer chez les Thinæ; aussi le nombre de ceux qui y vont n'est pas grand. Le lieu est situé sous la Petite Ourse, et se prolonge, dit-on, jusqu'au revers de la région du Pont et de la mer Caspienne, près de laquelle est le Palus Mæotis qui débouche par la même issue dans l'Océan.

« Chaque année, cependant, un certain peuple qu'on nomme les *Sesatæ* (lisez *Basadæ*) se réunit en un lieu voisin de la frontière des Thinæ. Ce sont des gens de très-petite taille quoique agiles, à la face

[1] Peripl. Maris Eryth., §§ 65-66, p. 303 sqq. Müller. — [2] Comp. Mela, III, c. vii, p. 280. 1722.

large, presque des sauvages, bien que de mœurs très-douces[1]. Ils viennent là avec leurs femmes et leurs enfants, chargés de gros paquets et de nattes qu'on dirait faites avec les jeunes pousses de la vigne. Rassemblés là aux confins de leur propre territoire et du pays des Thinæ, ils y passent quelques jours à se réjouir, étendus sur leurs nattes, puis ils retournent chez eux dans l'intérieur. Alors les gens de Thinæ, qui ont attendu leur départ, viennent ramasser les nattes que les autres ont laissées. Ils détachent soigneusement les fibres des roseaux appelés pétros dont les nattes sont faites, puis ils roulent les feuilles en boules, et au moyen des fibres, ils en font une sorte de chapelet. C'est le malabathrum, dont il y a trois qualités selon la grandeur de la feuille, et que ces gens apportent en cet état dans l'Inde.

« Les contrées situées au delà de celles-ci n'ont jamais été vues, soit parce que la violence des tempêtes et la rigueur du froid en rendent l'approche très-difficile, soit parce que la volonté des dieux s'y oppose. »

Il y a dans ces trois ou quatre paragraphes ample matière à commentaires, et les commentateurs n'y ont pas fait défaut ; quelques mots d'éclaircissements nous suffiront.

Un nom considérable, le nom des *Thinæ*, apparaît ici pour la première fois. On crut le lire autrefois dans le texte d'Ératosthène, d'où une critique plus scrupuleuse l'a fait disparaître[2]. Ce nom n'est autre que celui de la Chine, lequel date de la seconde moitié du deuxième siècle avant notre ère (entre 250-200). On sait qu'en Chine, l'usage est de donner à l'empire le nom de la dynastie régnante (de même que chez nous, au moyen âge, la Lotharingie ou Lorraine prit le nom de la race de Lothaire); c'est ainsi qu'au troisième siècle, le royaume du Milieu porta le nom de la famille des Thsïn. Thsïn-Chi-houang-ti, le plus puissant monarque de cette courte dynastie, — le même qui fit élever en grande partie la Grande Muraille du nord contre les incursions des nomades, — avait porté ses armes dans le sud et rendu tributaires le Tunkin et la Cochinchine ; les Malais, qui connurent alors la nation de Thsïn, lui en ont toujours depuis lors conservé

[1] Comp. Ptolem., lib. VII, c. II, § 15, Nobbe. — [2] Ci-dessus, p. 134.

le nom, qui prend dans leur langue la forme Tchina[1]. C'est par eux que ce nom lointain, répandu dans les mers du Midi que leurs barques rapides ont sillonnées de toute antiquité, fut apporté dans l'Inde qui le fit connaître aux Grecs d'Égypte. Il faut remarquer que dans le grec, où il est écrit par la sifflante θ (*th*), le mot, prononcé à peu près *tçïn*, se rapprochait beaucoup de la forme orientale. Une autre forme du nom, *Sinæ*, qui se répandit dans l'ouest un peu plus tard par d'autres canaux, n'est pas différente au fond de *Thinæ ;* on ne distingua les deux noms que par suite de la faible connaissance que l'on avait de l'extrême Asie.

Ce que rapporte l'auteur du Périple d'une communication habituelle entre les Thinæ (ou Chinois du S.-O.) et l'Inde gangétique, pour le commerce de la substance aromatique que les Grecs appelaient malabathrum[2], montre l'antiquité d'une route commerciale que les Anglais de l'Inde s'efforcent de se rouvrir aujourd'hui. La tribu montagnarde des *Basudæ*, mentionnée à cette occasion, est connue par les documents indiens; la vraie forme du nom est Bhasada.

LXXIII

A l'époque où fut écrit le Périple de la mer Érythrée, d'intéressantes acquisitions s'ajoutaient sur d'autres points à la géographie romaine. Agricola, dont Tacite a écrit la vie, fut envoyé en Bretagne par Vespasien en 78; et pendant les huit années qu'il conserva le gouvernement de l'île, il étendit ou consolida en Calédonie la domination impériale[3], reçut la soumission de l'Hibernie (l'Irlande), répandit parmi les rudes insulaires, plus que nul autre avant lui, les semences de la civilisation romaine avec l'usage de la langue latine[4], et fit le premier accomplir par sa flotte (en 84) la circumnavigation entière de la Bretagne[5]. C'est de lui évidemment que proviennent les informations abondamment répandues dans la biographie que son gendre Tacite lui a consacrée.

[1] Klaproth, *sur les Différ. noms de la Chine*, Mém. relat. à l'Asie, t. III, p. 257, 1828. — [2] C'est la feuille d'une variété de lauracées. Lassen, *Ind. Alterthumsk.*, I, p. 283, 1847. — [3] Voir ci-dessus, p. 176. — [4] Jul. Agricolæ Vita, c. XXI. — [5] *Id.*, c. XXXVIII.

Une autre monographie tracée par le grand historien, son livre sur la Germanie, range son nom parmi ceux des écrivains dont s'honore la géographie. Ce livre si curieux pour les antiquités du Nord en général, comme la Vie d'Agricola pour les antiquités britanniques, fut écrit sous le deuxième consulat de Trajan, qui tombe à l'an 98 de notre ère. Tacite y a résumé, avec la concision vigoureuse de son style, tout ce que les Romains savaient de son temps sur les contrées et les peuples compris entre le Rhin et les Sarmates, entre le Danube et l'océan du Nord. Il suit, dans sa description, les rives de l'Océan à partir de la Chersonnèse Cimbrique, le Rhin jusqu'à sa sortie des Alpes, le Danube depuis les Alpes jusqu'au Pont-Euxin, puis il remonte de l'Euxin aux parties inexplorées de la mer Germanique. De la Germanie, il connaît bien l'ouest et le sud, un peu le centre, à peine la zone orientale. Sur cette dernière région, cependant, qui confine aux plaines sarmatiques, il a quelques vagues notions qu'on ne trouve nulle part avant lui. Le premier, il nomme les *Vénèdes*[1], grande race slave (comme les études ethnographiques l'ont montré plus tard) riveraine de l'est de la Baltique, et les misérables tribus sauvages des *Fenni* ou Finnois, perdues dans les solitudes glacées du Nord-Est. Peut-être ces noms extrêmes se seraient-ils montrés vingt ans plus tôt sur la carte romaine, si le livre de Pline sur les guerres de la Germanie nous était parvenu.

Au temps même où Tacite venait d'écrire son livre sur la Germanie, les guerres de Trajan sur le bas Danube et la réduction de la Dacie en province romaine (101-105) apportaient de nouvelles informations sur une contrée jusque-là fort imparfaitement connue[2]. Les campagnes du même empereur sur l'Euphrate et le Tigre, dix ans plus tard (de l'an 106 à 117), ne furent pas non plus sans résultats pour la topographie des provinces orientales[3]. La perte des documents historiques de ce règne glorieux est des plus regrettables pour la géographie.

Le règne d'Adrien, successeur de Trajan, nous a laissé un fort bon document, quoique d'une application restreinte, le Périple du Pont-

[1] *De Morib. German.*, c. 46. — [2] Dio Cassius, lib. LXVIII, c. XVI et s.; Mannert, *Res Trajani ad Danub. gestæ*, Nuremb., 1793; Engel, *de Expedit. Trajani ad Danub.*, Vindob., 1794. — [3] Tillemont, *Hist. des emp.*, t. II, p. 193 et suiv.; Fréret, *sur l'Expédit. de Trajan dans les Indes supposée par Eutrope et par Sextus Rufus*, Mém. de l'Acad. des inscr., t. XXI, 1754, p. 55.

Euxin d'Arrien de Nicomédie. Arrien était gouverneur de la province de Cappadoce et du Pont sous le règne d'Adrien, à qui le Périple est adressé en forme de lettre; on en rapporte la date à l'an 137 de notre ère[1]. L'auteur y donne, sous la forme d'un rapport officiel, le récit d'une tournée qu'il vient de faire par mer au long des côtes orientales du Pont-Euxin, depuis Trébizonde, où il résidait, jusqu'à Dioscurias, nommée de son temps Sebastopolis; puis en deux autres parties qui paraissent avoir fait l'objet de rapports séparés, il reprend successivement le Périple du Pont de la bouche du Bosphore de Thrace à Trébizonde, et de Dioscurias au Bosphore de Thrace. Les bibliothèques de l'Europe possèdent encore divers fragments d'anciens portulans grecs du Pont-Euxin. L'un de ces fragments, dont l'auteur anonyme s'est couvert du nom d'Arrien, a été inséré par M. Carl Müller dans son précieux recueil des *Petits Géographes grecs*.

CHAPITRE XXIV

PÉRIODE ROMAINE

SUITE

PTOLÉMÉE

VERS 140

LXXIV

Dans le second quart du deuxième siècle de notre ère, un géomètre grec, né à Péluse dans la basse Égypte, venait à Alexandrie où se maintenait toujours le centre des hautes études, et y préparait, par une longue suite d'observations et de calculs, les éléments d'un grand traité d'astronomie théorique et d'autres ouvrages considérables.

Ce géomètre-astronome est Claude Ptolémée.

[1] Arriani Peripl. Ponti Eux. dans les *Petits géogr. grecs* de C. Müller, vol. I, p. 370-401.

En travaillant à son grand ouvrage astronomique[1] (qui a dû être terminé en l'année 141), Ptolémée songeait déjà à un autre travail non moins important, un traité général de géographie mathématique, œuvre autrefois ébauchée par Hipparque[2], mais que nul depuis n'avait réalisé. « Je marquerai la position en longitude et en latitude des villes remarquables de chaque pays, dit-il à la fin du IIe livre de l'Almageste, pour servir au calcul des phénomènes célestes dans ces villes. Je marquerai de combien de degrés comptés sur son méridien chacune est distante de l'équateur ; et, en degrés comptés sur l'équateur, la distance orientale et occidentale de chaque méridien à celui qui passe par Alexandrie : car c'est au méridien de cette ville que je rapporte ceux des autres points de la surface terrestre. » Il faut dire, toutefois, que si depuis Hipparque, personne n'avait accompli l'œuvre géographique suggérée par le grand astronome de Rhodes, il y avait eu cependant une tentative déjà fort remarquable, sans laquelle il est permis de douter que Ptolémée eût osé l'aborder ; car si singulier que cela puisse paraître, Ptolémée, à vrai dire, n'était pas géographe. Il avait dû, comme astronome, toucher à tous les problèmes de la géographie astronomique et de la géographie physique, c'est-à-dire aux bases de la science géographique ; mais au delà de ces conditions premières, il lui manquait celles qui font le véritable et complet géographe, tel qu'un Ératosthène. Sans parler des aptitudes historiques, il manquait à Ptolémée, — son œuvre, hélas ! n'en fournit que trop de preuves, — la perception nette et juste qui est le fil conducteur d'un travail de combinaison ; il lui manquait la finesse du sens critique, faculté que rien ne remplace dans cet ordre d'études. Privé de ce don de nature, le mathématicien sera au géographe ce que le versificateur est au poëte. Aussi dans l'examen de l'ouvrage géographique de Ptolémée, il faut bien se garder de confondre, ce qu'on a fait souvent, deux choses absolument distinctes, les matériaux de l'œuvre et le parti que l'auteur en a tiré. Les matériaux sont d'une prodigieuse abondance et précieux au delà de toute expression ; mais en une foule de cas la mise en œuvre les a dénaturés de la

[1] La Grande Composition, Μεγάλη Σύνταξις, à laquelle nous avons donné, d'après les Arabes, le titre d'Almageste. L'Almageste a été traduit en français par l'abbé Halma. — [2] Ci-dessus, p. 142.

manière la plus triste. Tout en rendant grâce à Ptolémée de la multitude de documents qu'il nous a conservés, il est impossible de ne pas déplorer son insuffisance dans l'usage qu'il en a fait.

LXX

En mentionnant tout à l'heure l'essai de géographie mathématique qui prépara l'œuvre de Ptolémée, nous avons voulu parler de Marin de Tyr.

On ignore à quelle date précise Marin publia son livre; il est seulement certain qu'il faut en placer l'époque entre le temps de Pline et celui de Ptolémée. On ne peut pas se tromper beaucoup en s'arrêtant à la fin du premier siècle, quarante ou cinquante ans avant l'époque où l'auteur de l'Almageste entreprit son grand travail géographique. Tout ce que l'on sait d'ailleurs de Marin et de son ouvrage, c'est par Ptolémée, qui consacre quinze chapitres de ses préliminaires à passer en revue l'œuvre de son prédécesseur. Tyr, relevée de ses ruines depuis Alexandre, était redevenue, même à côté d'Alexandrie, une ville fort importante par ses relations commerciales, et comme toutes les villes de grand commerce, c'était un lieu très-favorable aux études géographiques. Les matériaux de toute sorte et les moyens d'informations y abondaient. Marin entreprit de fondre ces matériaux en un corps de géographie, et d'en consigner les résultats sur une carte où toutes les positions seraient marquées, autant que possible, conformément au plan d'Hipparque, d'après leur position par rapport à l'équateur et à un premier méridien. « Marin de Tyr, le plus récent de ceux qui, de notre temps, ont cultivé la géographie, paraît, dit Ptolémée[1], s'y être livré avec beaucoup de zèle. Car on voit qu'il a eu connaissance d'un grand nombre de relations outre celles qui étaient anciennement connues, et qu'il a étudié avec soin presque tous les écrits antérieurs, en apportant les corrections nécessaires aux faits que ces auteurs, et lui-même en premier lieu, avaient à tort admis comme certains. C'est ce dont on peut juger par les nombreuses éditions de sa Correction de la Table géographique. »

[1] Ptolem. Geogr., lib. I, c. VI.

Mais au jugement même de Ptolémée, Marin était encore loin d'avoir apporté, dans cette élaboration, la sévérité nécessaire; aussi ajoute-t-il : « Si nous reconnaissions qu'il ne manque rien à sa dernière rédaction, il suffirait, pour dresser une représentation de la terre connue, de suivre ses mémoires sans en discuter les données; mais comme il a évidemment admis certains faits sans le discernement qui commande la confiance, et que de plus, dans sa méthode de construction, il n'a pas apporté tout le soin nécessaire aux bonnes proportions et à l'usage commode de sa carte, j'ai été conduit, et non sans raison, à ajouter à son travail ce qui m'a paru lui manquer sous le rapport de la méthode et de l'utilité... » Et, ailleurs, Ptolémée dit encore[1] : « Je me suis donc proposé, tout en conservant de Marin ce qui n'a pas besoin de correction, de rendre plus clair et plus intelligible, à l'aide des relations les plus modernes, et par un meilleur arrangement des lieux dans des cartes mieux disposées, ce qu'il a laissé obscur et embrouillé pour avoir trop suivi des relations inexactes, afin de rendre mon propre travail aussi parfait que possible. »

Ces passages marquent clairement la part relative de Marin et celle de Ptolémée dans le traité de géographie de ce dernier : c'est l'œuvre de Marin reprise, revue, corrigée ou augmentée, et refondue en partie. Et c'est ce qui explique comment le livre du géographe tyrien est tombé dans un complet oubli et s'est bientôt perdu : le traité géographique de Ptolémée n'en était à vrai dire qu'une édition revisée, qui rendrait inutiles, du moins on dut le croire, les éditions antérieures. Ajoutons que sur plusieurs points considérables les critiques de Ptolémée à l'égard de Marin sont amplement justifiées par les échantillons qu'il en rapporte, tout en laissant une large place à celles que nous pouvons appliquer à Ptolémée lui-même dans l'œuvre de révision. Nous en verrons tout à l'heure quelques exemples.

LXXVI

La géographie de Ptolémée est partagée en huit livres. Le Ier livre est consacré à l'exposé des principes généraux, tels que la nature de la

[1] Lib. I, c. XIX.

géographie, les notions nécessaires au géographe, la meilleure méthode de mettre en œuvre les mémoires des voyageurs pour déterminer la position relative des lieux, et enfin la manière de tracer sur un plan une projection où les objets gardent aussi fidèlement que possible les proportions qu'ils ont sur la sphère. C'est aussi dans ce Ier livre que l'ouvrage de Marin de Tyr est soumis, ainsi qu'on l'a vu, à un examen critique. Les six livres suivants renferment non pas la description, mais le catalogue de toutes les localités notables du monde alors connu, villes, rivières et montagnes, rangées par régions et par pays, deux livres pour l'Europe, un pour l'Afrique, trois pour l'Asie. Le VIIIe livre récapitule le contenu des six livres précédents pays par pays, en indiquant pour chaque contrée les localités dont la latitude avait été déterminée par l'ombre du gnomon.

Le nombre total des noms géographiques enregistrés dans les Tables de Ptolémée est de 8,000 environ; le nombre des lieux pour lesquels on avait des observations gnomoniques ou de latitude, — observations d'une valeur fort inégale, et un très-grand nombre prodigieusement erronées, — est de moins de 400.

Nous ne parlons pas d'observations de longitudes; Ptolémée, non plus que ses prédécesseurs, n'en possédait pas une seule sur laquelle on pût faire le moindre fond[1]. Nous avons déjà cité celle qu'on avait cru pouvoir conclure d'une éclipse simultanément observée à Carthage et près d'Arbelles en Assyrie, et qui était en erreur de 11 degrés!

C'est avec un pareil fonds astronomique (s'il est permis, en de telles conditions, de faire intervenir ici l'astronomie) que Ptolémée entreprend de dresser une série de Tables du monde entier, dans lesquelles chaque nom, sans exception aucune, est accompagné de sa double notation de latitude et de longitude en degrés et en minutes, comme le sont aujourd'hui les 2,500 noms admis dans les tables géographiques de notre Connaissance des Temps. C'est la conversion perpétuelle des éléments itinéraires en notations astronomiques qui constitue la méthode de Ptolémée.

Car, en effet, le géographe n'avait pas, ne pouvait pas avoir d'au-

[1] Ci-dessus, p. 143.

tres matériaux que des documents itinéraires soit de terre, soit de mer. Ce sont les seuls que l'antiquité ait connus, les seuls que Ptolémée eût trouvés autour de lui, les seuls que renfermât l'ouvrage de Marin. Or on sait ce que de tels matériaux peuvent être au point de vue de la rigueur géométrique. Si aujourd'hui même il y a si peu de bons itinéraires, que devaient être ceux des voyageurs et des navigateurs anciens, qui n'avaient ni la boussole pour déterminer leurs directions, ni les chronomètres pour marquer les intervalles, ni les moyens usuels et pratiques de reconnaître les hauteurs méridiennes, ni ceux d'estimer en mer l'influence des courants, ni surtout ce sentiment de l'observation scientifique que l'éducation générale développe toujours à un certain degré, chez ceux-là surtout qui se savent appelés, à un titre quelconque, à visiter les pays étrangers? Recueillis en dehors de tous ces moyens et de ces garanties, l'immense majorité des anciens itinéraires ne pouvaient fournir que de simples estimes, et le plus habituellement de grossières approximations.

C'était donc s'abuser étrangement que de croire qu'on pourrait faire sortir de pareils éléments quelque chose qui pût rentrer même dans une approximation raisonnable. Placer chaque lieu du globe sur la carte d'après sa double position astronomique est un excellent principe, assurément : c'est le principe auquel la science actuelle s'efforce péniblement d'atteindre. Mais c'est à la condition de posséder ces éléments astronomiques. Y suppléer pour quelques espaces intermédiaires dont les points extrêmes sont astronomiquement connus demande déjà chez le géographe un degré de sagacité qui n'est pas très-commun : que sera-ce si la totalité des noms flotte au hasard dans des espaces indéterminés? que sera-ce surtout si celui qui s'est imposé une pareille tâche manque absolument de l'esprit de combinaison qu'elle exige? Or, nous l'avons déjà dit, la profonde insuffisance de Ptolémée sous ce rapport est malheureusement trop avérée. Ses Tables en présentent d'incroyables exemples. Les mêmes positions qui se répètent dans des itinéraires différents et qui sont marquées séparément dans les Tables et sur les cartes, sans que l'auteur se soit aperçu du double emploi ; des séries de noms qui courent parallèlement quand les lignes qu'ils représentent devraient se croiser, ou réciproquement ; des localités voisines qui se

trouvent jetées à de grandes distances, ou des localités fort éloignées qui se touchent; nulle tentative de placer dans leur position relative, au moins approximativement, les itinéraires qui traversent un même pays, ni de mettre les itinéraires intérieurs en rapport avec les positions littorales; un un mot, une étrange accumulation d'erreurs de toute sorte, et finalement, en un grand nombre de cas, un véritable chaos où il est toujours difficile, et parfois impossible de ramener un peu de lumière : tel est trop souvent le résumé fidèle du résultat auquel Ptolémée est arrivé, et cela au prix d'un labeur immense. Marin, du moins, tout en cherchant à résoudre les termes extrêmes de ses éléments itinéraires en notations astronomiques, avait eu le bon esprit de conserver à ses matériaux leur forme originelle; Ptolémée, en dénaturant les siens pour les plier à un système absurde, en a rendu presque toujours la restitution très-incertaine, sinon impossible. Encore une fois, une telle conception appartient au géomètre, non au géographe; et l'esprit absolu du mathématicien a poussé jusqu'au bout sa tâche doublement ingrate, sans concéder au bon sens le moindre compromis. On trouverait difficilement dans l'histoire des sciences un second exemple d'une pareille aberration.

LXXVII

Une autre anomalie, qui atteste une singulière négligence dans l'examen des documents antérieurs, et qui a profondément vicié, ensemble et détails, la carte de Ptolémée, provient du stade auquel il a rapporté ses distances. Ce stade de Ptolémée n'est ni le stade dit olympique, qui était pour les Grecs ce qu'a été longtemps pour nous la lieue commune de 25 au degré, c'est-à-dire la mesure nationale par excellence; ce n'était pas non plus le stade égyptien, plus court d'un septième, employé par Ératosthène dans sa célèbre mesure du degré terrestre où il se trouva être compris 700 fois[1], tandis qu'il n'y a dans l'espace d'un degré que 600 stades olympiques : le stade de Ptolémée est une mesure factice dont il compte seulement 500 au degré équatorial, un stade

[1] Ci-dessus, p. 138.

bâtard qui n'avait de base réelle ni dans la nature ni dans l'usage local. Nous en connaissons l'origine. Cette origine repose uniquement sur une mesure grossièrement erronée d'un degré terrestre faite par Posidonius[1], qui crut pouvoir conclure, de son opération de tout point fautive, que le degré d'un grand cercle terrestre ne comptait que 500 stades. Comme Posidonius jouissait d'une immense réputation de savoir et d'habileté, sa prétendue mesure fut adoptée par quelques géomètres de préférence à celle d'Ératosthène, qui est, elle, à très-peu près exacte; Marin l'adapta à sa carte, et à son exemple Ptolémée y rapporta toutes les mesures, sans distinction, indiquées par les relations et les itinéraires.

Notez qu'en tout ceci il n'est jamais question de vérifier le module sur lequel reposaient ces énoncés de la grosseur de la terre; l'esprit se contentait d'une certaine proportion indiquée d'une manière générale entre un stade et le pourtour du globe terrestre, —400,000, 250,000, 180,000, peu importe, — sans se mettre beaucoup en peine de la dimension absolue que représentaient ces chiffres. La géodésie moderne ne procède pas tout à fait ainsi. Il semble du moins que pour un astronome et un géomètre, une précaution élémentaire eût été de se demander si le stade employé dans l'estime de leurs distances par les voyageurs et par les marins soit grecs, soit égyptiens, était bien en effet ce stade dont il comptait 500 pour un degré : c'est à quoi Ptolémée ne paraît pas avoir jamais songé, non plus qu'à rien vérifier sur le terrain. Il prend de toutes mains les distances marquées par les voyageurs, et sans distinction il réduit ces distances, pour les appliquer sur sa carte, à raison de 500 stades pour un degré. Un Allemand qui aurait à relever des nombres donnés par un Anglais en milles d'Angleterre, ou par un Italien en milles d'Italie, et qui de tous ces milles n'en ferait qu'un avec le mille allemand, ferait quelque chose de monstrueux, n'est-ce pas? Eh bien, la manière de procéder de Ptolémée n'est guère moins excessive. Voulez-vous en avoir le résultat? un ou deux exemples nous suffiront.

Ératosthène, suivi par Strabon, donnait à la Méditerranée une lon-

[1] Ci-dessus, p. 144.

gueur de 26,500 stades, depuis les Colonnes d'Hercule jusqu'au fond du golfe d'Issus. Cette mesure était formée par l'addition des distances partielles que fournissaient les périples particuliers dans une mer très-pratiquée et très-connue. On la réduisait à 25,400 stades pour se rapprocher de la ligne droite. Ces 25,400 stades, sur le parallèle de Rhodes où le degré ne vaut que les quatre cinquièmes de sa valeur équatoriale, représentent 45° 20′; l'intervalle réel, donné par les observations actuelles entre Gibraltar et Alexandrette, est de 42° 32′ 37″. L'excès de 2° 2/6, ou 1,600 stades, dans le chiffre des périples et d'Ératosthène, ne paraîtra pas excessif si l'on se reporte à la nature des éléments dont il s'est formé. Voici maintenant Ptolémée. En présence des chiffres bien connus dont il devait savoir l'origine, va-t-il se demander dans quel rapport les nombres d'Ératosthène peuvent être avec le stade de 500? Il n'y songe même pas. Il prend purement et simplement les chiffres consacrés; et trouvant que 25,400 stades équivalent, sur le 36e parallèle, à un peu plus de 62 de ses degrés de 500 à l'équateur[1], il marque sans sourciller 62 degrés, c'est-à-dire un tiers en trop, pour la longueur de la Méditerranée. Un excès analogue, dérivé du même procédé, se trouve dans la longueur assignée à l'œcumène ou monde connu. Ératosthène, suivi par Strabon, y marquait 72,800 stades, qui équivalent sur le diaphragme ou parallèle moyen (le 36e), à 130 degrés de longitude à partir de l'Atlantique. Ptolémée prend le chiffre de 72,800 stades, mais il le divise par 404, et il en tire 180 degrés, ajoutant d'un seul coup 50 degrés de longueur à la terre connue. Pour Ératosthène et pour Strabon, la zone du monde connu représente les deux septièmes du pourtour de la terre; pour Ptolémée, elle en représente la moitié. Ces erreurs énormes, qui ajoutaient 300 lieues à la Méditerranée et 1,000 lieues à la longueur réelle de notre continent, ont pesé sur la géographie jusqu'à la fin du dix-septième siècle.

Il n'y a pas dans Ptolémée un seul chiffre, grand ou petit, qui ne soit vicié par cette cause d'erreur, indépendamment de toutes les autres;

[1] Le degré équatorial de 500 vaut, sur la 36e parallèle, 404; 25,400 divisés par 404 donnent au quotient 62 $\frac{7}{8}$. Les Tables de Ptolémée mettent *Calpa* (aujourd'hui Gibraltar) à 7°30′ du 1er méridien, et *Alexandria ad Issum* (Alexandrette) à 69°30′; différence, 62°.

aussi le savant auteur de l'*Histoire de l'astronomie ancienne* a-t-il pu dire avec pleine vérité[1] : « La géographie (mathématique) des anciens n'offre aucune position sur laquelle on puisse compter. Les latitudes ne sont pas toujours exactes à un degré près ; les longitudes n'auraient pu être fixées à 2 degrés près, sans un hasard assez extraordinaire. Les erreurs de 3 à 4 degrés ne sont pas rares dans une même contrée, et il y en a de bien plus fortes d'un pays à l'autre. La chorographie peut retirer quelque fruit de l'étude des anciens ; mais pour les positions absolues, il n'y en a pas une seule à laquelle je voulusse accorder la moindre confiance, à moins de la trouver confirmée par les observations modernes, et dans ce cas une détermination due au hasard ne sera tout au plus qu'un simple objet de curiosité. »

Est-ce à dire que sous les erreurs dont elle est surchargée, l'œuvre géographique de Ptolémée reste sans utilité pour la science? Loin de là. Les riches matériaux qu'elle résume en feront toujours un répertoire d'une inappréciable valeur, mais un répertoire qu'il faut consulter avec une prudence extrême, et surtout comme catalogue de positions. Si nous pouvions nous étendre davantage sur un tel sujet, nous montrerions par plus d'un exemple comment une critique à la fois pénétrante et judicieuse a pu, dans certains cas, restituer à leur forme première les matériaux dénaturés du géographe alexandrin, et comment la même restitution peut s'étendre à d'autres parties de l'ouvrage.

Mais c'est assez nous arrêter aux généralités critiques que la géographie de Ptolémée suggère ; signalons maintenant quelques points particuliers qui nous intéressent d'une manière encore plus directe, je veux dire les additions considérables que sur plusieurs points extrêmes Ptolémée a faites à la carte du monde romain.

LXXVIII

Quand on jette les yeux sur les cartes qui accompagnent les éditions de Ptolémée, on est frappé de l'étendue des connaissances nouvelles qu'elles accusent, comparées aux notions de Pline, de Mela et de Strabon.

[1] Delambre, t. II, p. 542, 1817.

L'intérieur de l'Asie et le nord de l'Europe, mais surtout les extrémités de la mappemonde au sud-est, au sud et au sud-ouest, sont chargés de détails et de noms qui apparaissent pour la première fois dans la géographie du monde ancien. Un examen plus attentif et une étude critique de ces parties nouvelles en resserrent considérablement les limites, il est vrai; mais ce qui reste suffit encore pour justifier notre étonnement qu'en un quart de siècle au plus, — car la plus grande partie de ces additions, sinon la totalité, appartiennent à Marin de Tyr, — qu'en moins d'un quart de siècle, disons-nous, tant de découvertes importantes se soient produites, ou qu'elles fussent restées inconnues à Pline, si diligent dans la recherche des choses nouvelles. Pour quelques-unes, il est en effet certain qu'elles lui sont antérieures, ou tout au plus contemporaines des derniers temps de sa vie[1]; d'autres lui sont postérieures de quelques années. Toutes ces additions, au surplus, sont tirées ou de journaux de navigateurs ou de relations de caravanes; et la nature un peu spéciale de ces sortes de documents, qui affluaient sur les places de Tyr et d'Alexandrie et que Marin s'était attaché à réunir, explique très-bien comment quelques-uns des plus récents avaient pu échapper à la recherche de Pline.

Le Périple de la mer Érythrée, publié un peu après la mort de Pline[2], connaît déjà, mais d'une manière très-vague, une île de *Chryse* située vers l'orient des bouches du Gange, aux dernières extrémités du monde; cette île, ou cette presqu'île, se retrouve dans Ptolémée, avec des renseignements nouveaux. Les marchands grecs d'Égypte qui poussaient leurs excursions maritimes dans ces parages extrêmes, l'avaient non-seulement atteinte, depuis l'auteur du Périple, mais de beaucoup dépassée. Marin avait tiré de leurs journaux des indications que Ptolémée rapporte textuellement dans ses Prolégomènes[3]. Après avoir remonté la côte orientale de l'Inde, en y marquant des stations qui s'y retrouvent encore sous des noms à peine altérés, les navires coupaient le fond du golfe du Bengale en tirant droit à l'est; puis, après avoir contourné un grand golfe, on atteignait Chrysé ou la Chersonèse d'Or. Toutes ces indications sont justifiées par la carte actuelle, et la Cher-

[1] Ci-dessus, p. 184. — [2] Ci-dessus, p. 275. — [3] Ptolem., lib. I, c. XIII; Comp., lib. VII, c. II et III.

sonèse se retrouve, à ne pouvoir s'y méprendre, dans la vaste péninsule qui se rattache à l'Indo-Chine et que nous appelons la presqu'île Malaie. On continuait, disaient les journaux extraits par Marin, d'en longer la côte, qui se portait au sud, puis au sud-est (vers le levant d'hiver) durant le long espace de vingt-cinq à trente journées, jusqu'à une station importante appelée Cattigara, qui était restée le terme extrême de ces navigations commerciales. Cette place était une station fondée par les Chinois; les journaux extraits par Marin et par Ptolémée la qualifient de port des Sines, ὅρμος Σινῶν. Nous sommes ainsi conduits comme par la main à l'extrémité méridionale de la presqu'île Malaie, où la station de Cattigara, objet de tant d'hypothèses qui ne soutiennent pas la saine confrontation des textes, doit se retrouver dans la position si remarquable de Singapore. Les directions et les distances, ici tout s'accorde.

Ptolémée[1] cite des journaux postérieurs à ceux qu'avait consultés Marin, mais qui ne semblent pas non plus avoir dépassé Cattigara. Seulement ils ajoutent que, pour venir de la ville capitale des *Sinæ* à Cattigara, la route se dirigeait entre le couchant et le midi[2], — ce qui est parfaitement exact de quelque point des côtes de la Chine que l'on parte. On leur avait aussi rapporté que le pays et la ville capitale des Sères étaient au-dessus, c'est à-dire au nord des Sinæ (la Chine méridionale), et qu'une double route commerciale conduisait du pays des Sères en Bactriane, et du pays des Sinæ dans le nord de l'Inde par Palibothra. Cette dernière route nous est déjà connue par le Périple de la mer Érythrée[3]; la première, celle du pays des Sères en Bactriane, avait été suivie par une caravane de marchands grecs, dont l'itinéraire, rapporté par Marin, nous a été conservé par Ptolémée[4]. Cet itinéraire a été bien éclairci[5]; il conduit aux provinces du nord-ouest de la Chine, où la culture du ver à soie a été de tout temps en honneur. Le nom de la *Sérique* n'est pas à proprement parler un nom de pays; le mot signifie tout simplement *contrée de la soie*, rien de plus. Sèr, ou sir, est le nom de la soie dans les principaux idiomes de l'Asie orientale, et le

[1] Lib. I, c. 17. — [2] Ci-dessus, p. 191. — [3] Ci-dessus, p. 191 et 193. — [4] Lib. I, c. 11 et 12; comp. lib. VI, c. 13 et 16. — [5] Vivien de Saint-Martin, *Étude sur la géogr. gr. et lat. de l'Inde*, p. 417 et suiv., 1858, in-4°.

mot a été transmis aux Grecs avec la chose par l'intermédiaire des Bactriens.

Un grand nombre d'îles avaient été signalées, par les navigateurs dont Marin et Ptolémée avaient dépouillé les journaux, dans les parties orientales du golfe immense qui se développe entre l'Inde et la presqu'île d'Or. Plusieurs de ces îles étaient habitées par des satyres (l'orang-outang, sans doute); d'autres étaient peuplées d'anthropophages, ce que nos anciens voyageurs ont dit également des Andamans, ce que l'on rapporte encore des Battas de Sumatra. Une de ces îles est déjà désignée sous le nom hindou de Jabadiv ou île de l'Orge, nom qui s'est perpétué dans celui de Java. En avant de Cattigara, une grande terre se prolongeait vers le midi; cette indication désigne clairement Sumatra. Ptolémée croyait que cette terre, dont les limites étaient inconnues, tournait à l'ouest pour aller se rattacher à la côte orientale de l'Afrique, faisant ainsi de la mer des Indes un bassin fermé comme notre Méditerranée, idée qu'on voit déjà percer chez Aristote[1], et qui est plus nettement exprimée, un siècle et demi après Ptolémée, dans Marcien d'Héraclée, un de ses abréviateurs[2]. Il est heureux, comme le fait observer quelque part M. de Humboldt, que cette fausse idée des mers fermées n'ait pas prévalu dans la science, car elle eût suffi pour arrêter l'essor des grandes découvertes de la fin du quinzième siècle.

Le développement de vingt et un degrés en latitude que la côte orientale d'Afrique a pris sur la mappemonde romaine au sud du promontoire des Aromates (notre cap Guardafui), n'est pas une acquisition moins signalée; mais cette découverte était déjà connue, nous l'avons vu[3], de l'auteur du Périple de la mer Érythrée, quelques années après la mort de Pline. Marin y ajoute, d'après les relations originales, une circonstance curieuse : c'est que les lacs marécageux d'où sort le Nil étaient situés dans les terres à peu près à la hauteur du port de Rhapta, non loin de l'île de Menuthias, c'est-à-dire aux environs du parallèle de Zanzibar[4]. C'est un fait que les récentes découvertes ont pleinement confirmé, en nous faisant connaître sous ces latitudes tout un système

[1] Aristotel., *de Mundo.* c. III. — [2] Marcian. Heracl., lib. I, c. 13, p. 50, et c. 15, p. 52. E. Miller; § 44, p. 537, et § 46, p. 538, *Geogr. gr. min.*, vol. I, C. Müller. — [3] Ci-dessus, p. 189. — [4] Dans Ptolem. Geogr., lib. I, c. 9 et 17.

:s et de lagunes que dominent à l'est des montagnes aux cimes euses (la Montagne de la Lune de Ptolémée), et d'où s'écoulent lques-unes des rivières dont se forme le grand fleuve d'Égypte.

Plus avant dans l'intérieur du continent africain, deux expéditions s armes romaines au sud de la Phazanie (le Fezzan), expéditions dont une se place en 86 et l'autre peu d'années après, avaient fait connaître pour la première fois un pays montagneux nommé Agisymba, qui fut le terme de ces expéditions. Comme l'une de ces marches avait duré trois mois et l'autre quatre, Marin, par une suite de raisonnements qui met sous un jour assez peu favorable la critique du géographe tyrien, en avait placé le terme sous le tropique d'hiver, à 24 degrés au sud de l'équateur. Ptolémée, qui ne pèche pas d'habitude par une extrême réserve en fait de distances, trouva pourtant celle-ci par trop exagérée, et il la ramène au 16e degré seulement de latitude australe. Une étude approfondie de la question[1] a montré que le pays d'Agisymba ne peut se placer ailleurs qu'à la grande et montueuse oasis d'Azben, vers le sud-ouest du Fezzan, entre le 17e et le 19e degré de latitude nord. Cette question a un intérêt particulier, en ce que l'Agisymba est le point le plus méridional que les anciens aient jamais atteint dans l'Afrique centrale.

Il y aurait à s'arrêter sur bien d'autres points notables, que nous ne pouvons qu'indiquer. Au sud de l'Atlas, la Libye intérieure est couverte de noms de tribus, que jusqu'alors on n'avait vus nulle part mentionnés. Ces nombreuses populations, que la graduation fautive de la carte de Ptolémée semble faire descendre jusqu'au cœur de la Nigriti ce qui a trompé bien des savants, se renferment en réalité dans limites encore assez larges du Sahara marocain, du Sahara algé et du Sahara tunisien, ainsi qu'on désigne aujourd'hui la zone de pes sablonneuses comprises entre l'Atlas et le Grand Désert, et appartiennent toutes, comme une étude approfondie l'a montré race berbère. Dans le nord de l'Europe, la Baltique orientale (*Ver sinus*) est couverte de plus de noms de peuples que n'en a connu Le nom des Slaves paraît pour la première fois dans les plaine

[1] Vivien de Saint-Martin, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 215 et

[2] Vivien de Saint-Martin, ouvr. cité, p. 449 et suiv.

tiques. Ptolémée trace le cours du Volga (*Rha*) fort avant dans les plaines sarmatiques, et il revient à la donnée véritable, méconnue depuis Hérodote, que la Caspienne est une mer intérieure sans communication avec l'Océan du Nord[1].

Un mot encore, avant de finir ce long chapitre, sur les cartes qui accompagnent la Géographie de Ptolémée. Que des cartes aient fait partie dès l'origine de l'ouvrage du géographe alexandrin, cela n'est pas douteux ; le livre tout entier en porte témoignage. Ces cartes, comme l'ouvrage lui-même, n'étaient sûrement que la reproduction plus ou moins modifiée de celles de Marin de Tyr. Il paraîtrait que les copistes avaient peu à peu négligé de les reproduire, puisqu'un certain Agathodaemon, qui vivait dans le cinquième siècle, trois cents ans après Ptolémée, entreprit de les refaire. Plusieurs des manuscrits qui se conservent dans les grandes bibliothèques de l'Europe, l'un de ceux de notre Bibliothèque impériale, notamment (le ms. grec n° 1401), reproduisent, à ce que l'on croit, ces cartes du cinquième siècle, ce qui n'est nullement sûr. Quoi qu'il en soit, un moine bénédictin nommé Donis, qui vivait au milieu du quinzième siècle, ne trouvant pas que les cartes qu'il avait vues dans les manuscrits grecs et latins de Ptolémée répondissent par leur netteté aux besoins de l'étude, en dessina d'autres qui furent gravées sur bois pour l'édition (latine) imprimée à Ulm en 1482. Mais une édition antérieure de quatre ans, celle de Rome, 1478, avait, la première de toutes, donné une suite de cartes très-habilement gravées sur cuivre par Arnold Buckinck, et ces cartes sont tout à fait semblables à celles du beau manuscrit grec n° 1401 que nous avons déjà cité, manuscrit qui date du quatorzième siècle. Les cartes informes dont parle Donis dans sa dédicace de 1471 au pape Paul II n'étaient donc pas les seules qui se fussent transmises dans le moyen âge. Pendant soixante ans, les nombreuses éditions de Ptolémée reproduisirent les cartes de Donis ou celles de Buckinck, jusqu'en 1540 que Sébastien Munster en dessina d'autres d'après le texte pour l'édition de Bâle, mais en conservant l'aspect des anciennes cartes des ma-

[1] Lib. VII, c. 5 ; comp., ci-dessus, p. 176.

nuscrits ; puis, en 1578, le célèbre Mercator en reprit à son tour la suite complète, qui fit oublier toutes les autres. Oublier, non ; car la nombreuse série des éditions de Ptolémée (sur laquelle il y aurait un beau travail à faire), à laquelle on joignait de temps à autre soit des cartes modernes, soit des notices sur les terres nouvellement découvertes, restera toujours comme une collection de documents précieux pour l'histoire de la science, aussi bien que pour l'histoire de l'art, pendant le seizième siècle.

CHAPITRE III

LA GÉOGRAPHIE ROMAINE APRÈS PTOLÉMÉE

— 140-476 —

LXXIX

Avec Ptolémée, nous avons vu la géographie romaine au plus haut point de développement qu'elle ait jamais atteint. Devant nous maintenant s'ouvre une période où tout progrès s'arrête ; la stagnation amène le déclin, que va suivre bientôt une rapide et profonde décadence. Plus une découverte, plus une œuvre. Quelques noms flottent incertains dans ce triste crépuscule, noms obscurs, inutiles, d'où ne sort ni un fait, ni une idée, et qui offrent à peine ce faible et vide intérêt qui s'attache encore aux choses mortes, l'intérêt bibliographique. Ce sont pour la plupart des compilateurs, des abréviateurs ou des copistes.

Dans le troisième siècle, nous trouvons Agathémère et Solin, un Grec qui tire de Ptolémée une sorte de livre d'école presque aussi aride que les nôtres, un Latin qui extrait de Pline une suite de chapitres consacrés surtout aux choses merveilleuses.

Dans cet ordre de productions de second et de troisième ordre, le quatrième siècle présente une sorte de fécondité relative. Rufus Sextus Avienus traduit, ou plutôt imite en vers latins le poëme géographique

de Denys le Périégète[1]; et, dans une seconde compilation métrique intitulée les Côtes-Maritimes, *Ora maritima*, dont il ne reste qu'un fragment, il recherchait dans les documents anciens les faits peu connus qui pouvaient illustrer une description de la Méditerranée. Marcien d'Héraclée refait en prose la Périégèse de Denys[2], se proposant, comme il le dit, de faire connaître plus qu'ils ne l'étaient généralement les pays baignés par les mers extérieures, ceux de l'orient surtout et du sud, les auteurs répandus s'attachant de préférence à la mer Intérieure. Son guide principal est Ptolémée. Dans le même temps, un mathématicien d'Alexandrie, Pappus, composait d'après Ptolémée des Éléments de géographie, qui ont cet intérêt particulier d'avoir peu après servi de modèle à la Géographie arménienne attribuée à Moïse de Khorên, l'historien national de l'Arménie[3].

Ethicus, d'Istrie, nom obscur et oublié parmi les plus oubliés et les plus obscurs, écrivit, dans la seconde moitié du quatrième siècle, deux abrégés cosmographiques, l'un en latin, l'autre en grec (dont il ne reste également qu'une version latine), tous deux fort insignifiants et affreusement défigurés par les copistes ignares du moyen âge, mais qui ont eu dans ces derniers temps la singulière fortune de servir de texte aux doctes recherches de trois savants versés dans les choses géographiques des bas siècles[4]. Même lorsqu'elles portent au fond sur un sujet de minime intérêt, de telles études peuvent encore servir utilement la science et l'histoire, comme l'a surtout montré le mémoire de M. d'Avezac en éclaircissant par le chemin nombre de questions incidentes. Une des plus intéressantes est d'avoir établi[5] que le livre de routes des provinces romaines qui nous est parvenu sous le titre d'*Antonini Augusti Itinerarium*, a été rédigé, sous la forme où nous le possédons, par l'Istrien Ethicus pour servir de complément à sa Cosmographie latine. En quoi et dans quelle mesure le Livre des routes d'Ethicus différait-il des routiers officiels que possédait l'empire depuis la grande opération géodésique du règne d'Auguste[6]? c'est ce qu'on ne saurait dire aujour-

[1] Au vol. V des *Poetæ lat. min.*, de Wernsdorf, ou de ceux de Lemaire; voir ci-dessus, p. 174. — [2] *Geogr. græci min.*, de Müller, vol. II. — [3] Saint-Martin, *Mémoires sur l'Arménie*, t. II, p. 303. — [4] D'Avezac, *Ethicus*. Paris, 1852, in-4°; H. Wuttke, *die Kosmographie des istrier Aithikos*. Leipz., 1853, in-8°; F. Pertz, *de Cosmographia Ethici*. Berol., 1853, in-8°. — [5] D'Avezac, ouvr. cité, p. 171 et 227. — [6] Ci-dessus, p. 156.

d'hui. C'est ainsi que l'élaboration cosmographique d'un moine du septième siècle, connu sous l'appellation d'Anonyme de Ravenne, présente, dans ses catalogues de noms disposés par séries, une telle analogie avec l'ancienne carte routière dite carte de Peutinger, qu'on s'est quelquefois demandé si l'auteur du livre ne serait pas aussi l'auteur de la carte. La conséquence n'est pas nécessaire. Les Romains ont eu de tout temps, depuis Auguste, sinon avant, deux sortes de guides pour les usages civils et militaires : des itinéraires annotés, *itinera adnotata*, et des itinéraires figurés, c'est-à-dire des cartes, *itinera picta*, selon la distinction qu'en fait Végèce dans son traité *sur l'Art militaire*[1], qui fut composé précisément à l'époque d'Ethicus, vers la fin du quatrième siècle. Ajoutons que la carte qui a gardé le nom de Conrad Peutinger d'Augsbourg (personnage renommé, dès la fin du quinzième siècle, par son amour pour les lettres savantes), ainsi que les itinéraires dont l'Allemand Pierre Wesseling a donné une précieuse édition, sont au nombre des documents les plus utiles que nous ayons pour la restitution de la géographie du monde ancien[2].

LXXX

Pausanias, un Grec d'Asie, à ce que l'on croit, qui vivait au temps de Marc Aurèle, tient une place à part dans ce triste nécrologe des derniers temps de la géographie romaine. C'était un homme éclairé sans être un savant, un ami des œuvres d'art sans être un artiste, qui parcourut le Péloponnèse et la Grèce continentale, vers l'année 174, pour en contempler les monuments et les chefs-d'œuvre. Plus archéologique que géographique, sa relation, que le temps a respectée, n'en est pas moins d'un très-grand secours pour l'étude de la topographie de la Grèce, et

[1] Veget., *de Re milit.*, lib. III, c. 6. — [2] *Vetera Romanor. Itineraria*. Amstelaed., 1735, in-4°. M. Ern. Desjardins donne en ce moment même une magnifique édition *fac-simile* de la carte de Peutinger, d'après l'œuvre originale dont le manuscrit se conserve à la Bibliothèque impériale de Vienne. Non-seulement par sa beauté matérielle, mais surtout par l'ample et savant travail dont elle est accompagnée, cette édition est immensément supérieure à celles de Scheyb (1753) et de Mannert (1824); c'est assurément une des œuvres savantes les plus remarquables de notre temps dans l'ordre des travaux historiques. On peut prendre une idée de la singulière carte à laquelle le nom de Peutinger reste attaché, par la réduction que nous en donnons dans la pl. VII de l'Atlas historique qui accompagne le présent ouvrage.

ses courses l'entraînent à chaque instant à des digressions instructives sur une foule de points de l'antiquité. En particulier, les notices sur les peuples et les pays étrangers qui se rencontrent dans son livre représentent assez bien sans doute ce qu'il y avait de notions générales répandues parmi les classes éclairées, chez les honnêtes gens, comme on aurait dit en France au dix-septième siècle. Le passage suivant sur les Sères en serait pourtant, il faut en convenir, un assez bizarre échantillon. C'est à propos de la culture du byssus (plante filamenteuse dont la synonymie est incertaine) qui prospérait dans l'Élide. Après avoir rapporté sur le ver à soie de la Sérique et son éducation des détails parfaitement exacts quoique mal compris en certains points, le voyageur continue[1] : « C'est une chose connue que l'île *Seria* est située au fond de la mer Érythrée. J'ai ouï dire à quelques-uns, cependant, que cette île est formée non par la mer Érythrée, mais par un fleuve appelé *Sera*, de même qu'en Égypte le Delta est formé non par la mer, mais par le Nil. Telle est aussi l'île *Seria.* » Jusques-là tout est bien ; ce fleuve qui enveloppe et forme la Sérique nous place très-convenablement dans la vaste courbe que forme le Hoang-Ho ou fleuve Jaune à l'extrémité nord-ouest de la Chine, c'est-à-dire sur le terrain même où l'ensemble des indications connues, et en particulier l'itinéraire des marchands grecs recueilli par Ptolémée d'après Marin de Tyr, place forcément la Sérique. Par malheur Pausanias ajoute : « Ce peuple des Sères, dont je viens de parler, et ceux qui habitent les îles adjacentes d'Abasa et de Sacaea, appartiennent à la race des Éthiopiens ; bien que d'autres pensent que ce ne sont pas des Éthiopiens, mais des Scythes mêlés d'Indiens. » Ce mélange de Saces, d'Indo-Scythes, et surtout d'Abases avec les Sères, forme un singulier spécimen d'ethnologie.

Il paraîtrait du reste qu'à cette époque, des relations directes avaient eu lieu déjà entre les Romains et le sud de la Chine. De Guignes le père, qui a le premier exploré les annales chinoises au profit de l'histoire générale, a trouvé dans un des historiens de cette nation, sous une date qui répond à l'année 166 de notre ère, qu'un roi du grand empire de l'Occident, prince dont le nom est écrit An-Toun, envoya des

[1] Pausan. *Græciæ Descr.*, lib. VI, c. 26.

ambassadeurs au chef de l'Empire Céleste en vue de nouer des rapports de commerce par la route de l'Inde[1]. De Guignes ajoute que d'autres envoyés romains reparurent de nouveau en Chine en l'année 284. Ces deux faits mériteraient une investigation plus approfondie; mais, après tout, il n'y a rien d'incroyable à ce que des envoyés, revêtus d'un caractère plus ou moins officiel, soient arrivés jusqu'aux ports de la Chine méridionale par une route qui depuis très-longtemps alors était familière aux navigateurs de l'Occident, la route de Cattigara[2]. L'année 166 est précisément celle où fut glorieusement terminée, sous le règne de Marc Aurèle, de la famille des Antonins, une longue guerre contre les Parthes; et de même l'année 284 fut aussi marquée par des victoires signalées que l'empereur Carus remporta sur les Perses. Il faut se rappeler aussi que sur toute cette période de l'histoire de Rome il ne nous reste que les documents les plus maigres et les plus incomplets.

Plusieurs noms peuvent être enregistrés à la suite de Pausanias, comme ayant quelque droit au titre de voyageur. Claudius Rutilius Numatianus, un Gaulois de naissance, raconte son retour de Rome dans un petit poëme (en partie seulement conservé) qui n'est pas complétement dénué du parfum de la bonne époque[3]. Ce voyage tombe à l'année 417. Nous avons aussi un poëme descriptif du Bordelais Ausone sur la Moselle, morceau écrit cinquante ans avant celui de Rutilius, et où se trouvent de nombreux détails descriptifs[4]. Un périple grec de la Méditerranée, découvert seulement de nos jours, sous le titre de *Stadiasme*, dans une bibliothèque d'Espagne, et très-utile encore à consulter à cause de la richesse de ses détails, après tant d'autres compositions analogues, paraîtrait appartenir à la seconde moitié du troisième siècle, bien que plusiers de ses parties accusent l'emploi de matériaux beaucoup plus anciens[5]. Ce mélange de documents d'époques diverses est une circonstance commune à la plupart des ouvrages de cette classe; il a été constaté également dans la rédaction actuelle de Périple de Scylax[6].

[1] Mém. de l'Acad. des inscr., t. XXXII, 1768, p. 359. — [2] Ci-dessus, p. 206. — [3] Cl. Rutil. Numat., *de Reditu;* dans les *Poetæ lat. min.*, de Wernsd. ou de Lem., vol. V. — [4] Auson., *Mosella*, ap. Wernsd. ou Lem., vol. IV. — Trad. en vers allem. par L. Tross, avec un riche comment. Hamm, 1821. — [5] *Geogr. gr. min.*, de C. Müller, vol. I, p. CXXIII à CXXVIII. Comp. Letronne, *Fragments des poëmes géogr.*, etc., 1840, p. 308. — [6] Ci-dessus, p. 98.

LXXXI

Nous sommes au seuil du cinquième siècle. De sourds grondements, de lointaines agitations annoncent les événements formidables qui bientôt vont changer la face de l'Europe. Déjà les légions distribuées en un cercle immense sur les frontières du Nord, couvertes par des lignes de forts et de murailles, suffisent moins aisément à maintenir au dehors les populations barbares qui les entourent. Au centre de l'empire, sous le prestige que garde en partie l'apparat impérial, on ne veut pas encore s'avouer le danger ; mais l'air est plein de menaces, et les âmes éprouvent cette vague angoisse qui présage les catastrophes. La préoccupation générale se lit à chaque ligne dans les écrits du temps. Il en est deux surtout précieux à consulter, le poëte Claudien et l'historien Ammien Marcellin. Les noms des peuples germaniques remplissent les poëmes de Claudien : — non plus sous l'impulsion de la curiosité scientifique, et bien moins encore avec l'expression de supériorité calme que le sentiment de la force dans la civilisation donne à la parole de Tacite, mais avec un sentiment de terreur mal dissimulé sous l'hyperbole des chants de triomphe.

Les compositions de Claudien se classent entre les années 395 et 408 ; les mémoires historiques d'Ammien Marcellin sont antérieurs d'une vingtaine d'années. Je dis les mémoires historiques, parce qu'en effet l'historien avait assisté comme acteur ou témoin oculaire à la plupart des événements compris dans la partie la plus étendue de son livre et incomparablement la plus précieuse, la partie contemporaine. Il avait vu l'Égypte, la Syrie et les autres provinces d'Orient, la Bretagne et les Gaules ; il avait longtemps fait la guerre sur le Tigre et sur le Rhin. Ammien se complaît dans les excursions géographiques. Beaucoup sont de simples extraits de Ptolémée ; mais celles qui lui sont propres sont pleines de bons renseignements. Il faut en dire autant de ses nombreuses notices sur les peuples nouveaux qui sortent du fond des contrées germaniques ; c'est surtout chez lui qu'on voit commencer le mouvement des hordes nomades qui tout à l'heure, rompant toutes les digues, vont submerger la moitié de l'empire. On a dit avec un

peu d'exagération, mais non sans vérité : « Ammien est pour l'histoire moderne ce qu'Hérodote est pour l'histoire ancienne; c'est dans son livre qu'on découvre les origines des nations actuelles de l'Europe. »

A l'époque où écrivait Ammien, vers la fin du quatrième siècle, l'empire romain avait subi depuis trente-cinq ans (en 364) son premier démembrement politique en empire d'Orient et empire d'Occident. Dans la première moitié du siècle suivant, vers 430 approximativement, fut composé le document officiel intitulé Notice des deux empires[1], sorte d'almanach impérial où se trouvent une foule de renseignements topographiques sur les provinces. En 476, la chute du dernier successeur des Césars, Romulus Augustus, — nom que la sanglante ironie de l'histoire a changé en Augustule, — mit fin à l'empire d'Occident. Le sort de la ville impériale est consommé.

LXXXII

Du milieu de cette ombre qui descend sur les contrées de l'Occident, une lumière nouvelle se dégage; le quatrième siècle fut un âge brillant pour la littérature chrétienne. Et cependant, même à travers l'éclat que jette sur le monde nouveau la parole éloquente d'un Lactance et d'un Chrysostome, d'un saint Jérôme et d'un saint Augustin, on sent la décadence de la science ancienne. Cette décadence des écoles, cet abaissement des études, triste avant-coureur de l'ignorance qui pendant dix siècles va peser sur l'Europe, sont surtout sensibles dans les choses cosmographiques, dans ce qui tient à la science du monde extérieur, dans la physique et la géographie. En rompant avec le vieux monde, que devait régénérer le christianisme, les docteurs de la foi nouvelle ne se sentent plus liés par les doctrines reçues; ce qui leur paraît contraire au texte de l'Écriture, ils le combattent et le rejettent. Pour Lactance, la notion des antipodes est « une mauvaise plaisanterie des savants, qui exercent volontiers leur esprit sur les choses invraisemblables[2]. » Saint Augustin, moins étranger aux choses physiques, ne rejette pas précisément la sphéricité de la terre; mais il ajoute[3] :

[1] *Notitia utriusque Imperii, cum Orientis, tum Occidentis;* ed. Bucking, 1839. — [2] Lactant. *Instit. Div.*, lib. III, c. 24. — [3] Saint Augustin, *la Cité de Dieu*, livre XVI, ch. 9.

« Quant à ce qu'on dit qu'il y a des antipodes, c'est-à-dire des hommes dont les pieds sont opposés aux nôtres, et qui habitent cette partie de la terre où le soleil se lève quand il se couche pour nous, il n'en faut rien croire. Aussi n'avance-t-on cela sur le rapport d'aucune histoire, mais sur des conjectures et des raisonnements, parce que la terre étant suspendue en l'air et ronde, on s'imagine que la partie qui est sous nos pieds n'est pas sans habitants. Mais on ne considère pas que lors même qu'on démontrerait que la terre est ronde, il ne s'ensuivrait pas que la partie qui nous est opposée n'est pas couverte d'eau. Et d'ailleurs. quand elle ne le serait pas, quelle nécessité y aurait-il qu'elle fût habitée? D'une part, l'Écriture dit que tous les hommes viennent d'Adam, et elle ne peut mentir ; d'autre part, il y a trop d'absurdité à dire que les hommes auraient traversé une si vaste étendue de mer pour aller peupler cette autre partie du monde. »

Ainsi commence ce fatal antagonisme entre la science et le dogme religieux, qui aura plus tard de déplorables conséquences. Il faut dire aussi que, tant que la science n'a pas eu pour fondement l'inébranlable base de l'observation, — j'entends l'observation telle que l'ont faite la rigueur de nos méthodes et la précision de nos instruments, — il lui fut bien difficile de combattre victorieusement pour la foule le témoignage trompeur des sens, et de chercher plus haut que dans des textes sujets à controverse l'accord de la raison et de la foi.

DEUXIÈME PÉRIODE

LE MOYEN AGE

CHAPITRE I

LA MIGRATION DES PEUPLES ET L'OCCIDENT

DU Ve SIÈCLE AU IXe SIÈCLE

LXXXIII

Les destins sont accomplis; le monde romain a succombé. Une immense avalanche de hordes sauvages qui depuis longtemps pesait sur les frontières, a forcé, renversé, brisé à la fois toutes les barrières, depuis l'Euxin jusqu'aux Alpes, depuis les Alpes jusqu'à la mer du Nord, jetant partout la terreur, et ne laissent derrière elle que la mort et des ruines. Jamais, depuis l'origine des temps, pareille catastrophe n'avait épouvanté la terre ; la moitié du monde envahie en pleine civilisation, et bouleversée de fond en comble par un effroyable débordement de peuples barbares !

Et ce n'est pas une irruption passagère; toutes les provinces de l'empire d'Occident restent occupées par les bandes qui les ont envahies : la Gaule, par les Francs et les Burgondes; l'Espagne, par les Visigoths et les Suèves; l'Afrique, par les Vandales; la Bretagne, par les Angles et les Saxons; l'Italie, par les Ostrogoths et les Lombards. Naguère obscurs ou ignorés au fond de leurs âpres demeures, ces peuples nouveaux, tous d'extraction germanique, vont prendre le dé de l'histoire et la tête des événements. La plupart sont destinés à disparaître, absorbés au sein des populations vaincues; mais il en est trois auxquels l'avenir appartient, les Francs, les Angles et les Germains. A ceux-là entre tous la splendide régénération du vieux monde; à ceux-là, quand les temps seront venus, l'honneur de relever, plus pur et plus brillant, le flambeau de la civilisation moderne.

C'est à l'histoire de dire quel fut le point de départ de ce prodigieux mouvement des populations germaniques au cinquième siècle, qui, de l'Europe orientale et des bords de la Baltique, pousse sur le Danube et sur le Rhin non plus seulement des tribus isolées, mais des nations entières à la recherche d'une autre patrie. Cette cause première, l'érudition historique l'a retrouvée au cœur de l'Asie, où se sont produites de toute antiquité d'immenses fluctuations de hordes nomades. Quand ces grands mouvements des nomades asiatiques se sont portés à l'est, ils ont pesé sur la Chine ; au sud, sur l'Iran ; à l'ouest, sur l'Europe. Ce sont eux, qui dans les âges antéhistoriques ont amené successivement en Europe sept ou huit groupes de tribus congénères qui ont formé sa population primordiale ; de même que nous voyons au cinquième siècle le déplacement des Huns d'Attila refouler sur les provinces romaines une partie des tribus germaniques, et que sept cents ans plus tard les Mongols de Tchinghiz-khan soulèveront jusqu'au Volga une sanglante perturbation, qui cette fois ne dépassera pas l'Europe orientale.

LXXXIV

Lorsque après des siècles écoulés nous étudions froidement ces terribles époques de destruction et de renouvellement, et qu'embrassant d'un seul regard la route parcourue, nous pouvons comparer les deux termes et mesurer le progrès, en présence des conquêtes que l'humanité a faites nous oublions aisément ce qu'elles lui ont coûté. C'est aux contemporains qu'il faut demander le compte des épreuves qu'ils ont traversées. Celles des premiers temps du moyen âge furent telles, que l'imagination, aujourd'hui, se refuse presque à en comprendre l'étendue. Si dégénérée qu'elle fût et si profondément que l'eût touchée la corruption, la civilisation que Rome avait portée dans les provinces y gardait encore ses formes extérieures et quelque chose de son éclat. Le pays, couvert de villes populeuses, avait le mouvement régulier d'une société fonctionnant sur des rouages séculaires. Tout à coup, sans transition, avec la soudaineté d'un ouragan, voici que des nuées de barbares, pareils à des bandes de loups affamés, s'abattent sur cette société

dont un long régime militaire a éteint l'initiative et usé l'énergie. En un clin d'œil tout est bouleversé, détruit, ravagé. Des contrées entières sont mises à sac comme une place emportée d'assaut. Les villes, livrées à l'incendie, abandonnées au pillage, ne présentent plus de toutes parts que des monceaux de ruines. Et la destruction n'atteint pas seulement les choses matérielles : elle frappe la société et le pays dans leurs institutions, dans leur organisation, dans la vie morale comme dans la vie extérieure. Tout a disparu du même coup, les autorités, les écoles, l'administration, les circonscriptions politiques. Le territoire, distribué par lots entre les chefs des barbares, ne conserve plus rien de son organisation antérieure. Les villes elles-mêmes, lorsqu'elles se relèvent, prennent pour la plupart de nouveaux noms. En même temps qu'un nouvel ordre de choses se dégagera peu à peu de cet affreux chaos, il en sortira aussi une géographie toute nouvelle qui garde à peine quelque vestige de la géographie classique.

Dans cet immense naufrage de la société romaine, un seul refuge reste ouvert aux épaves de la civilisation : l'Église. Si quelque trace d'études libérales surnage encore çà et là au milieu de l'ignorance universelle, c'est aux corporations ecclésiastiques qu'il en faut rendre grâce. C'est là que se conservaient les manuscrits échappés aux premières fureurs de la destruction. Sauf une ou deux exceptions, tous les hommes dont le nom s'éclaire encore d'une faible lueur pendant la nuit de ces temps grossiers ont plus ou moins vécu de la vie des cloîtres. Dans le cours du sixième siècle, sous le règne du roi des Goths Théodoric, il y eut dans la haute Italie une courte reprise des anciennes études[1]. Élevé à Constantinople, où il avait contracté les habitudes de la vie grecque, Théodoric en avait rapporté, quoique fort ignorant lui-même, un certain respect pour les lettres; et l'ordre que son gouvernement rétablit momentanément dans le pays en favorisait la culture. Il fut activement aidé dans cette tâche par son ministre Cassiodore, une des rares intelligences de cette malheureuse période. Boetius, l'auteur célèbre du traité *de la Consolation philosophique*, en fut un des ornements; ce fut peut-être sous l'inspiration de Cassiodore, ami prononcé

[1] Tiraboschi, *Stor. della letter. ital.*, t. III, p. 10 et 66.

des études cosmographiques, qu'il mit en latin la Géographie de Ptolémée, comme on l'apprend d'une des lettres écrites par Cassiodore au nom de Théodoric[1]. Ceci nous reporte aux premières années du sixième siècle. Cinquante ans plus tard, entre 550 et 555, Jornandès, archevêque de Ravenne, écrivait son *Histoire des Goths*, ouvrage plein d'utiles renseignements sur le grand mouvement des peuples germaniques au cinquième et au sixième siècles[2]. Parmi les noms clair-semés dans l'espace de deux ou trois siècles qui méritent encore d'être cités, nous rappellerons ceux de deux encyclopédistes, Marcianus Capella (470) et Isidore de Séville (vers 625), qui sont à la grande compilation de Pline ce que le siècle des Vandales est au siècle des Césars; l'historien des Francs, Grégoire de Tours (vers 590); le cosmographe inconnu que l'on désigne sous le nom d'Anonyme de Ravenne, et que l'on croit avoir vécu au septième siècle[3]; l'historien des Lombards, Paul Warnefrid, contemporain de Charlemagne (vers 780); et enfin un moine irlandais, Dicuil, qui écrivit en 825 une petite Description du monde, où se trouvent (sur les îles du Nord en particulier) des indications infiniment plus intéressantes que celles qui se peuvent tirer de l'Anonyme de Ravenne[4].

Tous ces écrits, au surplus, sauf le traité de l'Anonyme et celui de Dicuil, appartiennent à l'histoire générale du moyen âge; l'histoire géographique ne s'y rattache qu'incidemment et d'une manière indirecte. Et encore en tout ceci on ne peut guère parler que de l'histoire bibliographique; car de l'histoire de la science proprement dite, en tant qu'elle touche aux études ou aux découvertes, il n'en est pas question. Il faut descendre jusqu'à la seconde moitié du neuvième siècle pour retrouver un fait vraiment nouveau, un progrès réel à enregistrer dans les fastes des découvertes géographiques.

[1] Cassiod. *Variar.*, lib. I, litt. ult., p. 30, 1533, in-f°. — [2] Jornandes, *de Getarum seu Gothor. orig. et rebus gestis*. Lugd. Bat., 1597, in-8°. — J. Grimm, *über Jorn.*, dans les Mém. de l'Acad. de Berlin pour 1847, cl. histor., p. 1. — [3] Édité par Porcheron en 1688, par les Gronovius en 1696 et 1722, et par MM. Pinder et Parthey à Berlin en 1860. — [4] Letronne, *Rech. sur le livre de Mensura orbis terræ de Dicuil*, 1814.

LXXXV

Nous voulons parler des voyages par mer de deux Norvégiens, de l'un d'eux surtout, Other, dont le souvenir nous a été conservé par Alfred le Grand, roi des Anglo-Saxons de l'Heptarchie.

Alfred est une des individualités les plus remarquables du moyen âge ; c'est, dans un moindre cadre, un caractère comparable à la grande figure de Charlemagne. Au temps où il arriva au trône en 871 (cinquante-sept ans après la mort de Charlemagne), l'Angleterre était livrée aux courses régulières des pirates danois, qui avaient fondé des établissements à demeure sur toute la côte orientale, dans le même temps que Rollon s'emparait avec ses Normans de tout le littoral de la France neustrienne, qui en a gardé le nom de Normandie. Plus heureux que Charles le Gros, Alfred délivra son pays de ces dangereux hôtes, qui furent la terreur du neuvième siècle ; mais aussi habile que vaillant, il sut s'attacher ceux qu'il avait vaincus, et s'en fit ou de fidèles sujets ou d'utiles alliés. Parmi ces hommes entreprenants dont Alfred aimait à entendre les aventures, deux surtout l'avaient intéressé vivement par leurs récits. Ceux-là n'étaient pas des coureurs de mer, comme la plupart des autres, mais des marchands qui avaient visité les lointains parages des mers boréales dans des vues de trafic. L'un d'eux se nommait Wulfstan, l'autre Other.

Les pays que Wulfstan avait vus étaient baignés par la Baltique; ils appartenaient à la Germanie. Il était parti d'un port du pays des Danes (le Danemark) appelé Hæthum [1], et après une navigation de sept

[1] Les commentateurs, à peu près sans exception, s'accordent à reconnaître le port danois de Hæthum, qui était une place fort importante, dans la ville actuelle de Slesvig, qu'Adam de Brême, au onzième siècle, nomme Heidaba, et d'autres écrivains du même temps Haithaby ou Heythabæ. Forster voudrait porter Hæthum plus au nord dans le Jutland, mais ses raisons ne nous paraissent nullement convaincantes. Ce n'est pas ici qu'il conviendrait d'entrer à fond dans de telles discussions. Les relations de Wulfstan et d'Other ont été reproduites et commentées dans un assez grand nombre de savants ouvrages ; nous indiquerons les plus importants de ces travaux : Langebeck, *Scriptores rerum danic.*, vol. II, 1772; Daines Barrington, *the Anglo-Saxon version from the historian Orosius by Alfred the Great*, 1773 ; J. Reinh. Forster, *Hist. des découv. et des voy. dans le Nord*, trad. fr., 1788 (l'original allemand est de 1784) ; Sprengel, *Geschichte der wichtigsten geogr. Entdeck.*, p. 196 et suiv., 1792 ; Sh. Turner, *the History of the Anglo-Saxons*, book 5, ch. 3, 1798 ; Dahlmann, *Kœnigs Alfred Germa-*

jours et sept nuits, ayant à sa gauche les terres (ou îles) danoises de Langaland et de Leland, de Falster et de Sconeg[1], et à sa droite, pendant toute la navigation, le Weonodland, il était arrivé à l'embouchure de la Wisla (la Vistule), qui est une très-grande rivière. Le Weonodland est voisin de la Wisla (à l'ouest); de l'autre côté est le Witland, qui fait partie de l'Estum (l'Esthonie). La Wisla, avant de déboucher à la mer, traverse un grand lac de 15 milles au moins de large, qu'on appelle l'Estmere (lac de l'Est), et sur le bord duquel est la ville de Truso, but du voyage; dans ce lac débouche aussi l'Ilfing, qui se mêle à la Wisla avant d'arriver à la mer.

Tous ces détails, et d'autres que la relation donne, peuvent être vérifiés de point en point sur la carte actuelle. L'Estmere est le Frisches Haff, ou lac d'Eau-Douce, où se jette, en même temps que la rivière d'Elbing, la branche orientale du delta de la Vistule. Truso, ou Drausen, est encore le nom d'un petit lac, près d'Elbing. Wisla est le nom slave de la Vistule. Les Prussiens disent Weissel; les Allemands, avec leur articulation gutturale, Weichsel.

L'importance de la partie du littoral germanique où débouche la Vistule date d'un temps immémorial comme rendez-vous de trafic; cette importance, au moins à l'origine, venait de la grande quantité d'ambre que la mer accumulait sur cette partie du rivage. Les Romains, nous l'avons vu[2], y avaient été conduits pour cet objet, et Pytheas avant eux. Le Weonodland, grand pays qui dans la relation de Wulfstan borde la côte tout entière de la Baltique à l'ouest de la Vistule, est la terre des Vindes ou Vénèdes, branche nombreuse et puissante de la race slave[3]; le Witland, que la Vistule sépare du Weonodland, est le territoire des *Vites* ou *Vitingi*, tribu lithuanienne, selon le plus savant investigateur des antiquités slaves[4].

Le roi Alfred, lorsqu'il recueillit de la bouche du Danois ces rensei-

nia, au t. I[er] de ses *Forschungen auf den Gebiete der Geschichte*, p. 404 et suiv., 1822. La traduction anglo-saxonne d'*Orosius* par le roi Alfred, avec la version anglaise de M. Thorpe, a été réimprimée en 1853 par le libraire Bohn de Londres, dans un des volume de l'intéressante et utile collection qu'il publie sous le titre d'*Antiquarian Library* (*the Life of Alfred the Great*, etc.). — [1] Les trois premiers noms se retrouvent encore sur la carte actuelle; ce sont les plus méridionales du groupe de îles danoises. Sconeg est la Scanie, pointe extrême de la Suède sur la Baltique. — [2] Ci-dessus, p. 107 et 178. — [3] Schafarik, *Slaw. Alterth.*, t. I, p. 95 et suiv. — [4] Schafarik, ouvr. cité, I, p. 465.

gnements sur la Baltique, traduisait du latin en anglo-saxon, pour l'instruction de son peuple, l'*Histoire universelle* d'Orose[1]. Celui-ci a placé, au début de son ouvrage, une courte description du monde extraite d'Ethicus; c'est dans cette partie du livre qu'Alfred inséra ce qu'il put réunir de notions nouvelles sur la géographie de l'Europe. Il a sur la Germanie, en particulier, tout un ensemble d'informations du plus grand intérêt géographique[2]. Rien n'y est tiré des sources classiques; c'est un tableau tout à fait contemporain, excellente transition entre la Germanie de Tacite et l'Allemagne moderne.

La seconde relation recueillie par Alfred, celle d'Other[3], s'étend beaucoup plus haut que celle de Wulfstan dans les régions du Nord. La terre natale d'Other était un canton septentrional de la Norvége appelé Halgoland, « le plus loin dans le nord, de tous ceux qu'habitaient les Northmen, » c'est-à-dire les hommes du Nord, ou, comme nous disons, les Normands. Sauf quelques lieux habités çà et là par les Finnois (Finnas[4]), qui vivent de chasse et de pêche, tout ce pays n'était qu'un désert. Other était un homme très-riche dans son pays, car il n'avait pas moins de six cents rennes apprivoisées; parmi ces rennes, il y en avait six de ceux qui servent à attirer les rennes sauvages, et que les Finnois, à cause de cela, estiment à un très-haut prix. Other possédait en outre vingt brebis, vingt bêtes à cornes et autant de porcs; le peu de terre qu'il labourait, il la cultivait avec des chevaux. « Une fois il voulut s'assurer jusqu'où le Halgoland s'étendait au nord, et s'il y avait des habitants au-dessus de ces déserts. Il prit sa route droit au nord, laissant les déserts à droite et ayant la grande mer à sa gauche. Au bout de trois jours, il atteignit le point le plus élevé où s'avancent au nord ceux qui vont à la grande pêche. Il continua de naviguer dans la même direction pendant trois autres jours[5]. Qu'il eût toujours la terre droit à l'est, ou que la mer entrât là dans les terres, c'est ce qu'il ne pouvait dire; tout ce qu'il savait, c'est qu'il attendit là un vent qui vînt de l'ouest, ou un peu du nord, avec lequel il avança vers l'est,

[1] Ouvrage de la première moitié du cinquième siècle. — [2] Sh. Turner, *l. c.;* Forster, p. 89; Dahlemann, p. 417, etc. — [3] Sh. Turner, *l. c.;* Forster, p. 104; Dahlmann, p. 422. — [4] Les *Finnas* d'Other, ou Finnois de l'extrême Nord, sont nos Lapons. — [5] Il semblait au début que le voyage eût commencé par terre; ici et dans la suite on voit qu'il fut poursuivi par mer.

durant quatre jours, en serrant la terre. Il lui fallut alors attendre un vent du nord soit parce que la terre tournait au sud, soit que la mer pénétrât dans les terres, ce qu'il ne pouvait dire; seulement, il avança de là vers le sud aussi loin que put le porter une navigation de cinq jours.

« Là était une grande rivière, qui remontait dans les terres. Ils essayèrent d'y pénétrer; mais ils n'osèrent aller bien loin, à cause de l'hostilité des habitants. Ils revinrent à l'embouchure. Tout le pays est habité de l'autre côté de la rivière. Il n'avait rencontré jusque-là aucune terre habitée, depuis qu'il avait quitté son propre pays. Il n'avait eu durant tout le voyage qu'une terre déserte à sa droite, à l'exception des pêcheurs, des oiseleurs et des chasseurs, qui étaient tous des Finnas, et à sa gauche une mer ouverte.

« Donc les Béormas avaient très-bien habité leur pays, et il n'osa pas y pénétrer; mais la terre de Terfinna[1] était partout déserte, excepté où les chasseurs, les oiseleurs et les pêcheurs s'arrêtaient. »

Other ajoutait que les Béormas lui racontèrent beaucoup de choses de leur pays et des contrées avoisinantes; mais il ne savait pas ce qu'il y avait de vrai dans leurs rapports, n'en ayant rien vu par lui-même. Il lui parut que les Finnas et les Béormas parlaient à peu près la même langue. Other donnait beaucoup d'autres détails que le roi Alfred rapporte, sur le pays de Northmanna, ou des gens du Nord, qui forme une bande étroite et longue sur la grande mer: c'est la Norvége. Il en donne aussi sur la nature du pays des Finnas du Nord (ce sont nos Lapons), sur la contrée du Midi que baigne la Baltique (la Suède), sur le pays plus oriental des Couénas ou Cwenaland[2], qui est plein de lacs (c'est la Finlande), sur la pêche de la baleine et du morse dans les mers du Nord, etc. C'est une relation complète, quoique succincte, des régions de l'extrême Nord.

Cette relation du nouveau Pythéas est un voyage de découvertes dans toute l'acception du mot. Other se montre à nous comme un homme éclairé, prudent, véridique; son récit, comme celui de Wulfstan, porte avec lui ses preuves d'exactitude dans nos moyens actuels de vérification.

[1] Les Finnois du Nord ou Lapons. Dahlmann, p. 452. Comp. Forster, p. 106. — [2] Dahlmann, p. 450.

La valeur habituelle d'une journée de navigation (une journée de vingt-quatre heures), pour ces marins du Nord, nous est exactement donnée par la traversée de Wulfstan depuis Hæthum (Slesvig) jusqu'à l'embouchure de la Vistule : elle est de 25 de nos lieues communes environ, ou 60 milles marins. Avec cette donnée fondamentale, il nous est facile de suivre la course d'Other, la carte sous les yeux et le compas à la main.

Une première course de six journées en se portant au nord (ou, plus exactement, au N.-E., suivant l'inclinaison de la côte), met l'explorateur à la hauteur du cap Nord, point extrême de la péninsule scandinave; car c'est là qu'il lui faut changer de direction et tourner à l'est. Son point de départ, d'après cela (le Halgoland, sa terre natale), devait se trouver aux environs du 68[e] degré de latitude, sous le groupe des îles Lofoten. Du cap Nord, Other navigue à l'est ou à l'E.-S.-E., suivant sa propre indication (parfaitement exacte), puis plus directement au sud, le tout pendant neuf jours constamment sous voile; et, le neuvième jour, on se trouve à l'embouchure d'une grande rivière du pays des Béormas. Cet ensemble d'indications nous conduit à l'entrée de ce vaste golfe profondément découpé qu'on appelle la mer Blanche, soit à l'embouchure de la Mézèn, soit, plus probablement, à l'embouchure de la Dvina (où s'élève aujourd'hui la ville d'Arkhanghelsk), dans les deux cas sur la côte de cette partie extrême de la Russie à laquelle la tribu finnoise de Perm (les Permiaks des Russes[1]) a longtemps donné son nom, et qui est occupée aujourd'hui par les Samoïèdes. Other, dans sa course d'exploration, avait contourné la Laponie tout entière.

LXXXVI

Voilà donc une immense étendue de pays, dont les Romains, qui avaient seulement entrevu une portion de la Baltique, ne soupçonnèrent ni la forme, ni l'extension, entrée maintenant dans la géographie et dans l'histoire. Les relations de Wulfstan et d'Other embrassent le pourtour entier de la presqu'île scandinave. A demi perdue dans les

[1] F. H. Müller, *der Ugrische Volkstamm*, II, p. 382, 1839.

brumes du Nord, cette vaste contrée n'en a pas moins une très-grande importance dans les événements du moyen âge; si elle n'a pas été, comme le crurent les premiers chroniqueurs de ces temps d'ignorance, la pépinière des nations qui détruisirent l'empire romain, elle fut plus tard, avec les îles danoises, le point de départ des nombreux essaims d'aventuriers et de coureurs de mers qui se répandirent sur une grande partie des côtes de l'Europe, qui envahirent la Bretagne et l'Irlande, s'emparèrent de la plus belle province du nord de la France, ravagèrent les bords de la Loire et les plages de l'Aquitaine, pénétrèrent jusque dans la Méditerranée, et, dans d'autres directions, portèrent leurs établissements d'un côté jusqu'au cœur du pays des Slaves, sous les noms de Varègues et de Russes, et de l'autre dans les îles qui parsèment la mer Boréale au nord de la Bretagne. On met sous l'année 861 ce qu'on appelle la découverte de l'Islande par le Norvégien Naddod, qui y fut poussé par la tempête, et en 878 la première colonisation norvégienne[1]. Mais la connaissance de cette île extrême, qui nous a paru être indubitablement la Thulé de Pythéas[2], remonte à des époques bien autrement anciennes. Nous avons déjà signalé un passage de Pline[3], qui prouve que, pour les Norvégiens eux-mêmes, la fréquentation des îles de la haute mer Boréale était une chose habituelle dans les temps voisins de notre ère, sinon plus anciennement; et on apprend de Dicuil qu'à la fin du huitième siècle, vers l'année 795, des moines irlandais avaient résidé six mois entiers dans cette île de Thulé, sur laquelle ils donnaient des détails qui ne permettent pas d'y méconnaître l'Islande[4].

Ces anciennes navigations des hommes du Nord dans la mer Boréale n'ont, après tout, rien que de très-ordinaire. Les courses armées des Saxons et des Danois, à partir du cinquième siècle, révèlent assez le génie maritime et l'audace de ces peuples, qui durent être poussés de tout temps, par la pauvreté de la terre natale, vers les ressources que leur offrait la mer. Entre la côte méridionale de la Norvége et l'Islande il n'y avait pour eux qu'une traversée de huit à dix jours, coupée par deux sta-

[1] Forster, *Hist. des voy. au Nord*, I, p. 83. — [2] Ci-dessus, p. 101. — [3] *Id.*, p. 187. — [4] Letronne, *Rech. sur le livre de Mensura orb. terræ*, p. 131 et 139. Comp. Forster, *Dec. dans le Nord*, I, 81.

tions intermédiaires aux Shetland et aux Feroër. Le fait, en soi, n'a donc rien de bien merveilleux, abstraction faite des témoignages positifs qui en attestent la réalité.

Nous venons de passer en revue les faits les plus notables de l'histoire géographique de l'Europe durant la période du moyen âge occidental. Il en est un encore qu'il faut se garder d'oublier : c'est la diffusion du christianisme principalement en dehors des anciennes limites de la domination romaine. L'immense recueil des bollandistes, où sont réunies la vie et les légendes des pieux solitaires et des missionnaires de la foi nouvelle, n'est pas seulement d'une inappréciable valeur pour étudier la formation des sociétés modernes ; c'est aussi une mine inépuisable de renseignements pour l'histoire géographique du monde européen à cette époque de transition. C'est là qu'on peut suivre l'origine de la plupart des villes de l'Europe actuelle, sous la forme originaire de chapelles, de cloîtres, d'abbayes et d'autres fondations pieuses, autour desquelles se groupent peu à peu des habitations, qui deviennent des villages, des bourgs et des villes. Malheureusement il n'existe pas jusqu'à présent de dépouillement systématique de cette vaste collection, faite au point de vue de l'étude historique[1].

[1] La tâche est déjà bien préparée et sera grandement facilitée par l'ouvrage suivant : *Bibliotheca historica Medii ævi. Wegweiser durch die Geschichtwerke des europäischen Mittelalters, von* 375-1500. *Vollstandiges Inhaltsverzeichniss zu Acta Sanctorum der Bollandisten*, von A. Potthast. Le travail de M. Potthast, publié à Berlin depuis 1862, forme 2 gros vol. in-8°. Voy aussi K. Dietr. Hüllmann, *Städtewesen des Mittelalters*, Bonn, 1826, 4 vol.; et surtout Guizot, *Histoire générale de la civilisation en Europe*, 1840 (3e édition). L'Académie des inscriptions a mis au concours, il y a quelques années, l'étude analytique du recueil des bollandistes ; il ne paraît pas que jusqu'à présent cet appel ait rien produit.

CHAPITRE II

LES BYZANTINS

DU Ve AU Xe SIÈCLE

LXXXVII

Un partage définitif de l'empire romain avait eu lieu à la mort de Théodose, en 395, entre ses deux fils Arcadius et Honorius; l'immense succession des Césars forma deux monarchies séparées, qui prirent les titres d'empire d'Orient et d'empire d'Occident. Onze ans seulement s'étaient écoulés depuis la séparation des deux couronnes, lorsque l'irruption des Vandales et des Suèves dans la Gaule et l'Hispanie donna le signal du rapide démembrement de l'empire d'Occident, auquel la prise de Rome par le chef des Hérules, en 476, porta le dernier coup. L'empire de Constantinople, que le courant impétueux des invasions du cinquième siècle avait côtoyé sans l'entamer, resta seul debout. Vis-à-vis de Rome abattue et dépouillée, la Grèce reprenait dans le monde la suprématie que depuis cinq siècles et demi elle avait perdue. Mais pour laisser à la Grèce impériale de Constantinople cette suprématie glorieuse que les nations doivent aux œuvres de l'intelligence, ce n'est pas à elle-même et à son passé qu'il la faut comparer, à la Grèce d'Athènes ou d'Alexandrie, c'est au profond abaissement intellectuel et politique où l'Europe occidentale était descendue; car si l'Orient, après le cinquième siècle, compte encore quelques travaux d'histoire infiniment supérieurs aux maigres chroniques d'un Jornandès, d'un Isidore et d'un Warnefrid, on n'en voit sortir aucune œuvre scientifique qui témoigne d'un mouvement d'études un peu élevé.

Il est néanmoins un ouvrage géographique dont il faut vivement regretter la perte, bien que simple travail de compilation : c'est le Dictionnaire d'Étienne de Byzance. Cet ouvrage, publié sous le règne de Justinien, vers le milieu du sixième siècle, était d'une étendue considérable; l'abrégé très-maigre et très-inégal qu'en fit un peu plus tard un certain

Hermolaüs et qui nous est seul parvenu, est loin de nous dédommager. Hermolaüs est le Vosgien de l'ancienne géographie ; Étienne en était le Lamartinière. Le *Synecdème* ou « Compagnon de route » du grammaimairien Hiéroclès, que l'on croit être aussi du sixième siècle, n'est qu'un simple catalogue, province par province, des villes notables de l'empire d'Orient, au nombre de 935[1].

La grande époque de l'empire d'Orient fut celle de Justinien (527-565). Des guerres heureuses et vigoureusement conduites par des généraux habiles, une grande activité intérieure, la législation sagement coordonnée, de vastes travaux d'embellissement et de défense simultanément poursuivis dans toutes les parties de l'Empire, rappelèrent un moment les beaux temps du grand siècle, et l'on put croire que le nom romain allait reprendre dans le monde son ancien éclat. Cette époque brillante, malgré les taches secrètes qui la déparent, trouva dans Procope un historien digne d'en retracer les événements, dont il était contemporain. Par sa diction, sa haute intelligence et ses connaissances étendues, Procope rappelle encore les écrivains des temps classiques, et s'élève de beaucoup au-dessus des auteurs qui forment après lui la prolixe collection de l'histoire byzantine. Ses livres des *Guerres* et son livre *des Édifices* abondent en renseignements ethnographiques et topographiques; on y trouve des notions de la plus grande valeur sur nombre de points qui sans lui seraient ignorés. On peut citer en première ligne, pour cet ordre de renseignements, la Mésopotamie, le Caucase et la région de l'Atlas; et il est intéressant de comparer ce qu'il dit de l'Europe germanique, d'une part avec les indications de Jornandès, de l'autre avec celles d'Alfred. Procope n'est pas de ceux qui ont agrandi les limites des connaissances géographiques, mais il faut le compter parmi ceux qui en ont le plus enrichi le détail. Son continuateur Agathias (seconde moitié du sixième siècle) n'est pas non plus inutile à consulter, particulièrement sur les Perses, sur le pays des Lazes, aux confins de l'ancienne Colchide, et sur les tribus hunniques.

Une circonstance imprévue allait bientôt apporter des notions toutes nouvelles sur les pays et les populations de ces contrées hunniques de

[1] La meilleure édition, à cause du commentaire perpétuel, est celle de Wesseling, à la suite de ses *Itineraria Romana*.

l'Asie intérieure au-dessus de la Caspienne, vers le nord et vers l'est. Le Khâkhan ou Grand Khan des Turks, peuple qui a joué de toute l'antiquité un rôle considérable dans les révolutions de l'Asie centrale où il a précédé historiquement les Mongols, était descendu de la région de l'Altaï vers les plaines du Iaxartes (le Touran des Iraniens), et s'était emparé de la Sogdiane. Maître des contrées qui séparent le nord-ouest de la Chine des frontières de la Perse (où régnait alors Khosroès, le puissant monarque sassanide), il voulut devenir l'intermédiaire du fructueux commerce de la soie, et fit proposer au roi de Perse un traité à cet effet. Par mépris sans doute pour le chef barbare, Khosroès repoussa cette offre. Dizaboul, — c'était le nom du khakhan turk, — eut alors la pensée de s'ouvrir dans le même but une voie directe vers Constantinople, et envoya une ambassade à l'empereur Justin, qui venait de succéder à Justinien. Justin saisit avec empressement l'occasion qui s'offrait de donner à l'empire un allié contre la Perse; un traité fut conclu, et un ambassadeur grec, Zémarkh, accompagna au retour les envoyés turks. C'était en l'année 569. Zémarkh dut s'avancer au cœur du Turkestan, jusqu'au mont Ektag ou montagne d'Or (l'Altaï), où se trouvait le khakhan[1]; la route que suivit Zémarkh, par le nord de la Caspienne, est décrite dans l'histoire des règnes de Justin et de Tibère, que Ménandre, auteur contemporain, avait écrite, et dont un extrait a été conservé par Constantin Porphyrogénète dans son *Recueil des ambassades*[2].

Pour la première fois, l'Europe pénétrait dans ces lointaines régions de l'Asie intérieure, qu'aucun géographe grec ou romain n'avait connues. C'est la première fois aussi que nom des Turks, sous sa forme véritable, paraît dans l'histoire de l'Occident. La géographie, l'ethnographie et l'histoire politique s'augmentaient, au delà de la Transoxane et de l'Imaüs, d'une vaste étendue de pays que les écrivains des temps classiques noyaient sous l'Océan ou peuplaient d'êtres fantastiques. Un écrivain du commencement du septième siècle, Théophylacte Simocatta, qui prend la suite des événements au point où les avait laissés

[1] Deguignes, *Hist. des Huns*, t. I, p. 386, 1756; Lebeau, *Hist. du Bas-Emp.*, édit. Saint-Martin, t. X, p. 57; Klaproth, *Tabl. histor. de l'Asie*, p. 116, 1826. — [2] *Excerpta de legat.* apud *Hist. Byz.*

Ménandre, est particulièrement intéressant pour la connaissance des tribus asiatiques de race turque ou hunnique, bien que, sur la géographie proprement dite de ces contrées nouvelles, ses informations soient assez précaires.

On en trouve de bien plus étendus et de bien autrement importants dans un traité composé par l'empereur Constantin Porphyrogénète pour l'instruction de son fils Romain, sous le titre *de l'Administration de l'empire*. Cet écrit, qui est du milieu du dixième siècle, et que l'on peut justement qualifier de testament politique, renferme les notions les plus complètes et les plus instructives sur les peuples barbares qui bordaient au nord les frontières de l'empire; c'est une véritable description ethnographique et géographique, et une description précieuse pour l'époque, de l'Europe orientale et d'une portion de l'Asie. La position de l'écrivain impérial, qui mettait à sa discrétion tout ce que les chancelleries possédaient de renseignements officiels sur un sujet qui touchait de si près aux intérêts et à la sécurité de l'État, ajoute singulièrement à la valeur d'un pareil document. Constantin Porphyrogénète est aussi l'auteur d'une description des *thémes* ou divisions militaires de l'empire.

L'époque où nous a conduits Constantin Porphyrogénète ouvre une ère nouvelle dans l'histoire et la littérature géographique du moyen âge, bien que cette ère ait été devancée d'un siècle et demi par Alfred le Grand d'Angleterre. Mais avec le onzième siècle commence la série des premiers chroniqueurs nationaux qui vont recueillir, dans les diverses parties de l'Europe centrale et de l'Europe orientale, les traditions historiques des peuples, et fixer les notions ethnographiques aussi bien que les notions géographiques. Adam de Brême, premier historien des pays danois et scandinaves, est du milieu du onzième siècle; Nestor, l'historien des Slaves, de 1115, Saxon le Grammairien, de 1204; Vincentius Kadlubec, l'historien des Polonais, de 1208. Pour les parties orientales de l'Europe, Nestor contrôle et complète à la fois les données de Constantin Porphyrogénète. A mesure que le christianisme s'étend sur ces contrées naguère enveloppées des ténèbres de la barbarie, il apporte et répand avec lui les premières clartés de l'histoire.

Nous n'avons rien dit d'un livre qui appartient à la période que nous

venons de parcourir, la *Topographie chrétienne* d'un Grec d'Égypte connu sous le nom de Cosmas et surnommé Indopleustès, « le navigateur de l'Inde : » c'est qu'il serait injuste de mettre à la charge même de la décadence byzantine un pareil ouvrage et ses monstruosités cosmographiques. Cosmas était un marchand égyptien qui avait fait comme tel, dans le premier quart du sixième siècle, un ou plusieurs voyages aux ports de l'Inde, mais qui embrassa plus tard la vie monastique, à ce qu'il paraît, et qui écrivit alors son livre des chrétiens, comme il l'intitula, avec la ferveur du néophyte et la profonde ignorance d'un esprit inculte. Cosmas ne se contente pas de repousser, avec la plupart des Pères de l'Église[1], la doctrine des antipodes comme absurde et impossible; il ne se borne pas à représenter la terre comme une surface plane longue de 400 journées ou stations, chacune de 30 milles, et large de 200 journées[2]; il prétend expliquer la forme du monde par sa comparaison avec l'arche sainte de Moïse, et la cause de la succession des jours et des nuits par l'interposition d'une grande montagne derrière laquelle le soleil disparaît chaque soir. Et cependant il y a deux hommes en Cosmas. Avant le moine il y a le voyageur. Le voyageur dit ce qu'il a vu ou recueilli en Éthiopie et dans l'Inde jusqu'à *Sielediba* (Ceylan), et ses remarques sur les pays, les habitants et les productions sont souvent bonnes à recueillir. Ne lui devrait-on que la célèbre inscription d'Adulis, monument précieux pour l'histoire et la géographie du royaume d'Axoum (l'Abyssinie actuelle), et que la copie qu'il en a faite a seule sauvé de l'oubli[3], cela suffirait pour le faire absoudre de sa *Topographie chrétienne*.

Mais vis-à-vis des héritiers dégénérés de la puissance romaine, un nouvel empire s'est élevé dans le monde; les Arabes ont fondé leur immense domination. Un déplacement s'est opéré dans le mouvement intellectuel aussi bien que dans le mouvement politique du monde. Nous avons à suivre la science sur le nouveau théâtre où elle va se maintenir durant plusieurs siècles.

[1] Ci-dessus, p. 216. — [2] *Topogr. christ.*, dans Montfaucon, *Collectio nova Patrum*, vol. II, p. 113 et suiv., 1706. — [3] Vivien de Saint-Martin, *le Nord de l'Afrique dans l'antiquité*, p. 224.

CHAPITRE III

LES ARABES

CONQUÊTES ET VOYAGES

DU VIIe AU XVe SIÈCLE

LXXXVIII

Une religion nouvelle était née au fond de l'Arabie. Renfermé d'abord dans le sein de quelques tribus que la voix inspirée de Mahomet avait arrachées aux pratiques de l'idolâtrie sabéenne, le nouveau culte s'était rapidement propagé dans l'Arabie entière, et bientôt il en avait débordé les limites. Admirablement conçu pour trouver un puissant écho dans l'âme enthousiaste de ces rudes enfants du désert, le Coran avait éveillé subitement en eux une ardeur de prosélytisme sans exemple dans les annales religieuses de l'humanité. Pour les premiers khalifes, la conquête du monde ne fut qu'un moyen de propagation religieuse, et le glaive un instrument de conversion. Vingt ans ne s'étaient pas écoulés depuis la mort du Prophète, que déjà les armées musulmanes s'étaient répandues, rapides et irrésistibles comme un fougueux torrent, sur de vastes contrées de l'Asie et de l'Afrique. La Syrie fut conquise de 632 à 638, la Perse entière, entre l'Euphrate, le Sindh et l'Oxus, de 632 à 640, l'Égypte en 638, la Cyrénaïque en 647, Cypre et Rhodes en 649. Avant la fin du septième siècle, l'Arménie jusqu'au Caucase, et tout le nord de l'Afrique jusqu'au détroit, étaient aussi comptés au nombre des provinces du khalifat; et dans les premières années du siècle suivant, la conquête de la Transoxane (710) et celle de l'Espagne (de 711 à 714), achevèrent de donner à l'empire arabe la plus grande extension qu'il ait eue, depuis l'Inde jusqu'à l'océan Atlantique.

Comme les Romains, c'est en conquérant le monde que les Arabes apprirent à le connaître. Isolés jusque-là au sein de leurs solitudes, et presque sans communication avec les autres peuples, ils étaient restés étrangers à toute espèce d'étude; mais le contact des nations civilisées

développa promptement en eux les germes heureux qui sont au sein de la race. Lorsque les chefs du khalifat eurent fait choix d'une capitale, il s'y forma promptement une aristocratie de lumières qui fut une de leurs splendeurs. Il en fut de même dans plusieurs centres secondaires qui s'élevèrent bientôt en diverses parties d'un aussi vaste empire. Ceux qui venaient d'imposer leur domination et leur croyance nouvelle à des pays tels que la Syrie, la Perse et l'Égypte, où la civilisation luxueuse de l'Orient se déployait sous toutes ses formes et qui depuis des siècles tenaient en honneur les sciences et les lettres, ne pouvaient y garder longtemps leur simplicité rustique et leur esprit inculte.

Nous n'avons pas à étudier cette transformation brillante opérée en moins d'un siècle et qui nous apparaît comme un des phénomènes de l'histoire ; notre attention doit s'arrêter sur les causes qui donnèrent en peu de temps chez les Arabes une importance capitale aux études géographiques.

Nous en voyons quatre principales.

Et d'abord l'étendue même des conquêtes des premiers khalifes et de leurs lieutenants. Les conquérants devaient réunir des notions précises sur les contrées et les peuples acquis à l'empire des khalifes; et pour eux connaître leur empire, c'était presque connaître le monde.

D'autant plus que là où s'arrêtait la conquête armée, là ne s'arrêtait pas la conquête religieuse. Une propagande active, incessante, rayonnait des frontières de l'empire sur la plupart des peuples environnants, sur ceux-là particulièrement qu'un état de civilisation peu avancé, et certaines affinités d'habitudes et de vie sociale avec les Arabes, telles que la vie pastorale, rendaient plus aisément accessibles à l'action du prosélytisme. Ainsi nous voyons toutes les hordes turques de l'Asie centrale et des contrées du Volga embrasser l'islamisme dans le cours du dixième et du onzième siècle, et la religion de Mahomet se propager également soit avant, soit après cette époque, dans le Caucase, dans les archipels du sud-est de l'Asie, dans la Nubie et chez les peuples noirs du Soudan. Et l'on ne saurait nier que, pour le plus grand nombre de ces peuples, l'adoption de l'islamisme ait marqué un notable progrès sur leur vie antérieure.

A ces deux premières causes de la propagation des notions géogra-

phiques chez les Arabes il faut joindre le développement des relations commerciales, qui suivait, et dépassait de beaucoup dans toutes les directions, le progrès des armes. De notables portions du peuple arabe furent de tout temps adonnées au commerce. On les avait vus, dès le temps des Phéniciens, servir d'intermédiaires entre l'Inde et la Méditerranée, comme plus tard au temps des Ptolémées et des Romains. Les Phéniciens eux-mêmes, ces princes de la mer selon l'expression des prophètes, ne sont qu'un rameau détaché du tronc arabe. On peut croire que la diffusion de l'islamisme sur une grande partie de l'Asie et sur tout le nord de l'Afrique ne favorisa pas médiocrement cette disposition nationale. Chez aucune nation de l'ancien monde, ou des temps intermédiaires jusqu'à la découverte de l'Amérique, les relations commerciales n'ont eu un développement qui se puisse comparer à ce qu'elles furent chez les Arabes du khalifat. On voit leurs marchands et leurs caravanes pénétrer dans les pays les plus lointains du monde alors connu [1]: — à l'orient jusqu'aux ports de la Chine à travers les archipels asiatiques; au nord et au nord-ouest, chez les nomades de l'Asie intérieure, dans le pays encore à demi sauvage des Slaves (la Russie d'Europe actuelle[2]), et jusqu'aux territoires qui bordent la Baltique; au sud, sur tout le littoral de l'Afrique orientale jusqu'à Madagascar; à l'ouest et au sud-ouest, dans l'immense étendue de la Nigritie jusqu'aux rives de l'Atlantique[3]. On peut imaginer aisément ce que de telles communications devaient rapporter de notions nouvelles sur tant de pays inexplorés.

Une quatrième source d'informations géographiques tout à fait spéciale aux peuples musulmans, — et celle-ci n'est pas la moins importante, — dérive de la prescription du pèlerinage à la Mekke contenu dans le Coran. De toutes les obligations imposées par le livre du Prophète, il n'en est aucune dont l'accomplissement ait autant de mérite aux yeux des croyants; acquérir le titre vénéré de hadji, ou pèlerin, est la plus haute ambition de tout vrai musulman. Aujourd'hui la ferveur

[1] F. Stüve, *die Handelszüge der Araber*. Berlin, 1836, in-8°. — [2] Fraehn., *Ibn Fosslan's und anderer araber Berichte über Russen*. Saint-Pétersbourg, 1823, in-4°; Ledebur, *Zeugnisse eines Handelsverkehrs zur Zeit der arab. Weltherrschaft*. Berlin, 1840. — [3] Voy. la carte n° VI de l'Atlas historique joint au présent ouvrage.

du pèlerinage n'est pas moindre qu'au temps de la splendeur du khalifat; on voit encore chaque année les pèlerins partir de tous les points du monde musulman pour venir se réunir en un certain nombre de lieux déterminés, au Caire, à Damas, à Bagdad, et de là se diriger vers la Ville sainte en longues caravanes. Or, en même temps que le pèlerin rapporte chez lui d'inépuisables récits sur les choses et les lieux qu'il a vus dans son long voyage, on peut se figurer combien, dans les premiers temps, il pouvait à son tour répandre de renseignements sur son propre pays. Aussi les rapports des marchands et des pèlerins sont-ils au premier rang des moyens d'information auxquels ont eu recours les anciens géographes arabes.

LXXXIX

Il est résulté de ces causes réunies que depuis l'établissement du khalifat, et en particulier durant la première période de la dynastie abbasside qui en fut l'époque brillante, — c'est-à-dire au neuvième et au dixième siècles, — les Arabes ont eu de très-grands et très-remarquables voyageurs. Il y a pourtant cette réserve à faire, que très-peu d'entre eux, de ceux-là du moins qui nous sont connus, ont écrit des relations dans le vrai sens du mot; presque tous, comme Hérodote et Polybe, — toute proportion gardée quant au génie des temps et des hommes, — ont fondu leurs relations personnelles dans des ouvrages historiques ou descriptifs, mêlées aux notions générales de leurs contemporains. C'est ce qu'ont fait notamment Maçoûdi et Ibn-Haukal, deux des plus grands noms de la littérature géographique des Arabes.

Tous deux ont vécu au dixième siècle de notre ère, l'un dans la première, l'autre dans la seconde moitié du siècle. Maçoûdi naquit à Bagdad, la capitale des Abbassides, vers la fin du neuvième siècle; tout ce qu'on sait de sa vie, c'est qu'elle fut en très-grande partie consacrée aux voyages. Il visita en observateur curieux la plupart des provinces de l'empire des khalifes et des contrées environnantes. Dans ces premiers temps de la littérature des peuples, où les livres sont rares et les sciences à leur berceau, c'était à l'étude directe des choses qu'il fallait demander l'instruction qu'aujourd'hui nous trouvons autour de nous

déposée dans une multitude d'ouvrages accessibles à tous. C'est par cette raison que tous les grands philosophes, tous les grands historiens de l'antiquité furent aussi de grands voyageurs. Ainsi en fut-il des premiers musulmans dont l'esprit s'ouvrit à la contemplation de la science.

Maçoûdi était à Istakhar, l'ancienne Persépolis, dans l'année 915 de Jésus-Christ. L'année suivante, il visitait plusieurs parties de l'Inde, qu'il avait déjà vue quatre ans auparavant; puis il traversait la mer du Midi, voyait les côtes orientales de l'Afrique, et rentrait sur le continent par le sud de l'Arabie. Ce que nous avons de ses écrits fournit ainsi quelques dates éparses; mais, en général, ces sortes d'indications personnelles y sont rares. Nous voyons seulement qu'il dut terminer ses courses vers 940. Les quinze dernières années de sa vie furent des années de repos; c'est alors qu'il écrivit les ouvrages qui ont immortalisé son nom. Le plus considérable fut une Chronique universelle qu'il intitula *les Nouvelles du temps* (Akhbâr ez-Zémân); c'est dans cette grande composition qu'il fit entrer les observations de toute nature que vingt-cinq années de voyages lui avaient fournies[1]. L'Akhbâr ez-Zémân n'existe dans aucune bibliothèque de l'Europe, et l'Asie elle-même ne le possède plus, à moins qu'un exemplaire ne s'en retrouve encore à Constantinople dans la bibliothèque de Mahomet II, comme on l'a annoncé tout récemment.

Ce qui a contribué à la perte du grand ouvrage de Maçoûdi, c'est l'abrégé qu'il en fit lui-même sous le titre des *Prairies d'or* (Moroûdj ed-Dheheb), abrégé encore assez volumineux, puisqu'il ne remplit pas moins de huit volumes. La traduction que la Société asiatique de Paris en a fait entreprendre[2] est un des grands services qu'on ait rendus de nos jours aux études orientales, ou pour mieux dire à la philosophie même de l'esprit humain; car en nous mettant en communication familière avec un écrivain que l'Asie occidentale a toujours placé au premier rang parmi ses historiens, elle nous donne d'autant mieux la mesure du génie musulman. Un autre écrivain arabe postérieur de

[1] Voy. un passage des *Prairies d'or*, t. IV, p. 96. — [2] Maçoûdi, *les Prairies d'or*, texte et trad. par MM. Barbier de Meynard et Pavet de Courteille. Paris, 1861-73, 8 vol. (La publication, à l'heure qu'il est, n'est pas encore entièrement achevée.)

quatre siècles, Ibn-Khaldoûn, un des maîtres de la littérature historique de l'Orient, celui-là aussi, et le premier de tous sans contredit, apprécie en ces termes l'œuvre de Maçoûdi[1] : « Dans *les Prairies d'or*, Maçoûdi a dépeint l'état où se trouvaient les peuples et les pays de l'Orient et de l'Occident à l'époque où il écrivait, c'est-à-dire en l'an 330 de l'hégire (941-42 de J.-C.). Ce traité nous fait connaître leurs croyances, leurs mœurs, la nature des contrées qu'ils habitaient, leurs montagnes, leurs mers, leurs royaumes, leurs dynasties, les ramifications de la race et celles des nations étrangères ; aussi est-il un modèle sur lequel les autres historiens se règlent, un ouvrage fondamental sur lequel ils s'appuient pour montrer la vérité d'une bonne partie de leurs renseignements. » Ce passage montre à quel titre et dans quelle mesure *les Prairies d'or* rentrent dans la classe des œuvres géographiques. On a souvent appelé Maçoûdi le Pline de l'Orient. Peut-être en serait-il plutôt le Polybe, si de tels rapprochements pouvaient être jamais autre chose qu'une vaine recherche d'esprit, tant les différences profondes qui séparent ici les hommes et les œuvres l'emportent sur les faibles analogies qu'on y peut découvrir.

Ibn-Haukal, né à Bagdad comme Maçoûdi, commençait ses voyages au moment où celui-ci terminait les siens. De même que Maçoûdi, il ne consacra pas moins de trente années à parcourir les contrées soumises à l'Islam. Son livre, écrit en 976, a un caractère plus particulièrement géographiqueque *les Prairies d'or*. Voici l'idée que l'auteur lui-même en donne[2] : « J'ai décrit la terre en long et en large, et j'ai fait connaître les provinces musulmanes ; je n'ai pas tenu compte de la division par climats, vu que les divisions géométriques, de quelque exactitude qu'elles soient susceptibles, ne sont pas exemptes de confusion. Chaque région particulière est accompagnée d'une carte qui en offre la situation respective. J'indique les limites de chaque région, les villes et les cantons qui s'y trouvent, les rivières qui l'arrosent, les dépôts d'eau qui en modifient la surface, les ressources qu'elle présente, les impôts de diverse nature qu'elle paye, les routes qui la traversent, les distances qui la séparent des contrées voisines, le genre de

[1] *Prolégomènes histor. d'Ibn-Khaldoun*, trad. par M. de Slane, 1re partie, p. 65, 1862 ; in-4°. — [2] Reinaud, trad. d'Aboulféda, Introd., p. LXXXIV.

commerce qui y réussit le mieux; en un mot, j'ai rassemblé tous les renseignements qui ont fait de la géographie une science qui intéresse les princes et les personnes de toutes les classes. » En d'autres termes, dans la langue actuelle de la science, l'ouvrage d'Ibn-Haukal était une description géographique, politique et statistique des diverses provinces de l'empire des khalifes. Il n'en existe jusqu'à présent, dans les langues européennes, que des traductions fragmentaires. Une version persane, mise en anglais par sir William Ouseley, le célèbre voyageur, n'en est qu'une refonte modifiée[1].

Au temps de la jeunesse de Maçoûdi, en l'année 921 de notre ère, il y eut, entre le khalife et un chef des pays du Volga, des rapports accidentels qui procurèrent quelques informations sur les contrées du Nord. Le roi des Bulgares venait d'embrasser l'islamisme; Moktader Billah, le sultan régnant, crut devoir à cette occasion lui adresser une ambassade. Un des membres de la mission, nommé Ibn-Fozlân, en publia la relation. Cette relation ne s'est pas conservée, mais elle a été citée par des écrivains postérieurs, qui en ont reproduit de nombreux fragments. Un savant orientaliste de Saint-Pétersbourg les a réunis et commentés[2], et il est curieux de les comparer avec les notions parallèles de Constantin Porphyrogénète, qui écrivait presque dans le même temps son Traité de l'administration de l'empire. Le voyage d'Ibn-Fozlân est postérieur d'une soixantaine d'années à celui du Norvégien Ohther, le premier qui ait visité les misérables populations de la Russie du Nord, répandues sur les bords de la mer Blanche.

Bien d'autres voyageurs arabes ont parcouru les pays musulmans comme Ibn-Haukal et Maçoûdi, mais sans rien ajouter d'essentiel aux informations de leurs devanciers. Il faut en excepter Albiroûni, qui ac-

[1] *The Oriental Geography of Ibn-Haukal.* Lond., 1800, in-4°. L'ouvrage d'Ibn-Haukal ne fut, à ce qu'il parait, que la reprise étendue, améliorée, augmentée d'observations personnelles, d'un Traité de géographie écrit, 25 ans auparavant, par le célèbre Aboû-Ischak, surnommé el-Istakri, traité qui lui-même avait eu pour base première un texte antérieur composé vers l'année 870 par un certain Aboû-Seïd, de Balkh. Toutes ces compositions des premiers géographes arabes n'étaient donc que la reprise successive d'un premier et unique texte; c'est ainsi que chez les Grecs la Géographie de Ptolémée eut pour base celle de Marin de Tyr. Un orientaliste néerlandais, M. Goeje, a entrepris, à Leyde, la publication des textes complets d'Ibn-Haukal, de l'Istakri et d'autres géographes de la même période, et se propose d'y joindre plus tard une traduction latine. Le texte de l'Isthakri a paru le premier, en 1870. — [2] Fræhn, *Ibn-Fozlan's and Anderer Araber Berichte über die Russen älterer Zeit*, 1823, in-4°

compagnait le sultan Mahmoud de Ghazni dans ses expéditions de l'Inde (de l'an 1000 à 1011), et qui publia d'importantes observations sur les provinces du Sindh et sur l'Inde du Nord en général. Mathématicien et astronome, il s'efforça de rectifier par des observations directes la carte très-fautive de ces contrées, en même temps qu'il traduisait du sanscrit en arabe différents traités dépositaires de la science brahmanique. Le peu que l'on connait jusqu'à présent en Europe des travaux d'Albiroûni[1] en fait désirer une publication plus complète, avec une bonne traduction. Longtemps après Albiroûni, vers le milieu du treizième siècle, un Arabe d'Espagne, Ibn-Saïd, après avoir parcouru le nord de l'Afrique, les pays du Nil et diverses contrées de l'Orient, publia plusieurs ouvrages historiques et géographiques souvent cités par les compilateurs, et dont Aboulféda, en particulier, a fait un grand usage dans sa Description de l'Afrique.

Mais de tous les voyageurs musulmans proprement dits, celui qui par l'étendue de ses courses dans des parties moins communément visitées a le plus ajouté au domaine de la géographie arabe est Ibn-Batoûtah. Né à Tanger d'une famille berbère, Ibn-Batoûtah s'était voué d'abord à l'étude de la jurisprudence; mais pris de bonne heure de la passion des voyages, il quitta sa patrie en 1325 pour le pèlerinage de la Mekke. Le Maghreb, l'Afrikiah, ou pays de Tunis, les provinces de Tripoli et de Barkah, l'Égypte, la Palestine et le nord de l'Arabie, c'est-à-dire la route qu'il avait à parcourir depuis Tanger jusqu'à la ville sainte, furent loin d'assouvir le besoin qui le poussait vers les choses nouvelles; il voulut voir, et il vit en effet l'Asie tout entière. Après avoir parcouru la Syrie, la Perse, l'Irâk et la Mésopotamie, il fit une pointe au sud dans la mer de Berbérah, jusqu'à Quiloa sur la côte orientale d'Afrique; et revenu à Ormouz en longeant le sud de l'Arabie, il visita les îles du golfe Persique, renommées pour leurs pêcheries de perles, traversa de nouveau l'Arabie pour un second pèlerinage, et cette fois se lança résolûment vers des contrées moins connues. Il se dirigea vers l'Asie Mineure par la Syrie, et s'embarqua pour la Crimée et le Kiptchâk, grand pays qui comprenait la Russie méridionale actuelle et qui

[1] *Nouv. Journ. Asiat.*, IVe sér., t. IV, 1844, p. 221 à 300; Sprenger, *die Post- und Reiserouten des Orients*, préface, p. xxiv, 1864.

était alors possédé par un prince issu de Tchinghiz-khân ; du Kiptchâk il poussa jusqu'à Bolghâr, ancienne capitale du royaume des Bulgares décrit au dixième siècle par Ibn-Fozlân. Les ruines de cette ville existent encore sur les bords du Volga, non loin du confluent de la Kama. Le voyageur était arrivé là sur l'extrême limite de la terre décrite par les auteurs arabes ; de ce côté les notions ne s'étaient pas agrandies depuis Ibn-Fozlân. Au delà commençait la région des légendes. « J'avais désiré entrer dans la terre des Ténèbres, dit Ibn-Batoûtah[1]; on y pénètre en passant par Bolghâr, et il y a entre ces deux points une distance de quarante jours. Je renonçai à mon projet à cause de la difficulté que présentait le voyage. On avance vers cette contrée avec de petits chariots tirés par des chiens. Il n'entre dans ce désert que de riches marchands dont chacun a une centaine de chariots, chargés de provisions de bouche, de boissons et de bois à brûler. Il ne s'y trouve, en effet, ni arbres, ni pierres, ni habitations. Lorsqu'on a marché quarante jours dans le désert, on campe près du pays des Ténèbres. » D'après les rapports dont le voyageur se fait l'écho, le trafic s'y faisait sans que jamais on vît les habitants; on déposait sur le sol ce qu'on avait apporté, et les gens du pays laissaient à côté des objets offerts les fourrures qu'ils donnaient en échange. « On ne sait pas si ce sont des génies ou des hommes. »

Du Kiptchâk Ibn-Batoûtah vient à Constantinople, dont il admire les magnificences ; puis il reprend le chemin du Kiptchâk, passe au nord de la mer Caspienne, traverse le Kharizm (pays du Khiva), la Boukhârie, le Khoraçân et le Kandahar, jusqu'à la vallée du Sindh, qui sépare l'Inde de l'Iran. Ibn-Batoûtah fut retenu longtemps à Dehli, ville qui était depuis un siècle et demi la capitale d'un royaume musulman, et il y exerça deux ans la charge de cadi. Impatient alors de reprendre le cours de ses voyages, il reçoit du sultan une mission pour l'empereur de la Chine. Elle n'était sûrement pas d'une extrême urgence ; car Ibn-Batoûtah visite auparavant les ports occidentaux de la péninsule, depuis Cambaye jusqu'à Calicut, et se trouve retenu pendant dix-huit mois dans les Maldives, où il reprend ses fonctions de juge. Il se rem-

[1] *Voyages d'Ibn-Batoûtah*, trad. par Defrémery et Sanguinetti, t. II, p. 399, 1854.

barque enfin et arrive aux côtes de la Chine, non sans avoir relâché à Ceylan, à Sumatra, à Java, et visité d'autres îles du Grand Archipel. Il décrit les principales cités et les ports de cet immense pays, et après un séjour dans la capitale du Nord, appelée alors Khânbalik (c'est la même ville que Pékin), il reprend par mer la route de l'Occident. Il avait atteint les limites de la terre, et il put dire qu'il s'était arrêté quand le monde avait manqué devant lui. Il y avait vingt-quatre ans qu'il avait quitté sa ville natale, lorsqu'il la revit en 1349. Il n'y fit pas une longue station; il voulut voir l'Andalousie, où vivaient encore tant de glorieux souvenirs de la valeur musulmane, et où la ville de Grenade, résidence du souverain, offrait à l'étranger la splendeur de ses monuments. L'heure du repos n'avait pas sonné encore pour l'infatigable voyageur. Une mission que lui confia le sultan du Maroc le conduisit en 1352 au pays des noirs, au delà du grand fleuve de Timbouktou[1]. A son retour, il se fixa à Fez, où il mourut dans un âge avancé, en 1377.

XC

Je n'ai parlé que des courses par terre; la mer aussi eut ses explorateurs aventureux. Le plus connu, et en même temps le plus ancien, est un navigateur de la seconde moitié du neuvième siècle dont parle Maçoûdi, qui le premier de tous les Arabes, à ce qu'il semble, avait dépassé les mers de l'Inde, entre Ceylan et Malakka, et pénétré, au delà de Malakka, dans les mers de la Chine. Cet homme, marchand de sa profession, se nommait Soleïmân. Les relations de commerce étaient très-actives, à cette époque, entre la Perse et l'extrême Orient, et il n'était pas rare de voir des jonques chinoises ou des barques malaises aborder dans les ports musulmans[2]. Le centre principal de ce mouvement commercial était le port de Siraf, dans le golfe Persique. C'est là que demeurait Soleïmân. Ses récits furent recueillis vers l'année 880 de notre ère, et mis par écrit par un habitant de la même localité

[1] Nous avons tracé d'après les indications du texte, sur la carte n° VI de l'Atlas, cette dernière partie des itinéraires d'Ibn-Batoûtah dans le Soudan. — [2] De Guignes, Mém. de l'Acad. des inscr., t. XXXII, 1768, p. 367.

nommé Aboû-Zeïd, qui les compléta au moyen de renseignements fournis par d'autres marins qui avaient navigué dans les parages de la Chine, entre autres un Arabe nommé Ibn-Vahâb. Celui-ci n'avait pas seulement parcouru le littoral; il avait vu la capitale du Céleste-Empire, à deux mois dans les terres, et s'était fait présenter à l'empereur. La relation d'Aboû-Zeid, la première que l'on ait jamais eue des pays chinois, est depuis longtemps connue en Europe par la traduction qu'en fit l'abbé Renaudot au commencement du dernier siècle[1]. Une édition revisée en a été donnée par M. Reinaud, en 1845, avec le texte, et cette publication a été l'occasion de travaux critiques intéressants pour l'éclaircissement de la géographie arabe de l'Asie orientale[2]. Ces parages extrêmes avaient gardé, pour les anciens Arabes, quelque chose du caractère merveilleux qui s'attache aux contrées lointaines et peu connues. Qui n'a lu, dans *les Mille et une Nuits*, les récits merveilleux de Sindbad le marin? Ces récits fantastiques où se complaît l'imagination orientale, et que cite déjà Maçoûdi, ne sont pas sans intérêt pour l'histoire géographique, et un des savants géographes de notre époque n'a pas dédaigné d'y consacrer une sérieuse étude[3].

Une circonstance infiniment plus importante des relations du commerce arabe avec la Chine, c'est de nous avoir donné la boussole. La mystérieuse propriété que possède une aiguille aimantée de se diriger invariablement vers le nord était connue des Chinois dès une époque immémoriale[4], bien qu'ils ne l'aient appliquée à la navigation que vers le quatrième siècle de notre ère. Il est tout à fait indubitable que les Arabes ont reçu d'eux cette connaissance précieuse, et que c'est par les Arabes qu'elle est arrivée aux marins de la Méditerranée, — à l'époque de la deuxième croisade, à ce qu'il semble[5], quoiqu'on manque à ce sujet de données tout à fait précises.

L'Atlantique, ou, comme la nommaient les Arabes, héritiers des vieilles légendes grecques et romaines, la mer Ténébreuse, fut aussi le théâtre de plus d'une histoire fabuleuse. On racontait surtout celle de

[1] *Anciennes relations des Indes et de la Chine*, 1718. — [2] Ed. Dulaurier, dans le *Journ. Asiat.*, sept. 1846, p. 131; Alfr. Maury, *Bullet. de la Soc. de géogr.*, mars 1846, p. 203. — [3] Walckenaër, Analyse géographique des voyages de Sindbad le marin, dans les *Nouv. Annal. des voy.*, janv. 1832. — [4] Klaproth, *Lettre sur l'invention de la boussole*, p. 67, 1834. — [5] *Id.*, p. 65; Libri, *Hist. des sciences mathém. en Ital.*, t. II, p. 62, 1838.

huit habitants de Lisbonne (Achbouna) qui avaient équipé un navire chargé de provisions pour plusieurs mois, afin de découvrir, disaient-ils, ce qu'il y avait dans l'Océan et quelles en étaient les limites. Ils parlèrent à leur retour d'une mer aux eaux épaisses et que le jour éclairait à peine, et de bien d'autres aventures singulières[1]. Cette entreprise, qui valut à ses auteurs le nom resté populaire de *Maghrourîn*[2], se place dans la première moitié du douzième siècle.

CHAPITRE IV

LA SCIENCE GÉOGRAPHIQUE CHEZ LES ARABES

XCI

Entre l'observation empirique des faits et leur coordination scientifique, la distance est grande et bien des peuples ne l'ont jamais franchie. Les Arabes se trouvèrent placés à cet égard dans une situation particulièrement favorable. Ils étaient, avant Mahomet, étrangers à toute culture scientifique, et même, à vrai dire, à toute culture littéraire, quoique éminemment doués pour cette poésie toute d'inspiration propre aux tribus pastorales. Mais avec la vive intelligence et la riche imagination de leur race, ils ne pouvaient rester longtemps en contact avec les peuples savants que leurs armes avaient soumis sans en éprouver bientôt la favorable influence. Dans le cours du huitième siècle, moins de cent ans après la mort de Mahomet, on voit poindre chez eux les premières lueurs de l'éducation intellectuelle. La lumière grandit rapidement; dès le commencement du siècle suivant, les Arabes ont conquis le droit d'être comptés parmi les nations savantes de l'Asie. Que cette science fût un peu factice, comme elle avait été un peu hâtive, cela est hors de doute; mais elle n'en témoigne pas moins

[1] Edrisi, trad. de M. Jaubert, t. II, p. 26; Alex. de Humb., *Examen crit. de la géogr. du nouv. contin.*, I, p. 141. — [2] Nous n'avons pas de mot pour traduire littéralement cette expression arabe, qui signifie « ceux qui ont été trompés dans leur attente, les Déçus. »

d'un remarquable mouvement d'esprit au sein de la nation conquérante.

La géographie et les sciences mathématiques se montrent d'abord dans ce premier développement. Nous en avons dit la raison : c'était une nécessité de position. Le premier traité connu que l'on puisse ranger à certains égards dans la classe des ouvrages de géographie descriptive est de la seconde moitié du huitième siècle ; il eut pour auteur un certain Nadhar de Bas'ra (ou Bassora), né en l'an 740 de notre ère. Cet ouvrage, qui existe encore, traite des qualités de l'homme et de la femme, des tentes et des demeures, des montagnes et des défilés, des chameaux et des brebis, de la lune et du soleil, de la nuit et du jour, du lait, du vin, des arbres et des plantes, des puits et des eaux stagnantes, des vents et de la pluie. « Un tel sommaire, dit avec raison l'auteur à qui nous empruntons ces détails[1], annonce un traité fait surtout pour des nomades. » Le livre avait été composé dans le Khoraçân. Le traducteur d'Aboulféda fait remarquer à ce sujet, et cette remarque est fort juste, que sur les immenses provinces de l'empire le gouvernement des khalifes n'en était pas réduit à ces vagues notions. Lors de la première conquête de l'Espagne et du midi de la France, le khalife de Damas avait demandé au commandant des troupes un tableau de la population et des ressources des nouveaux territoires. Les khalifes abbassides entretenaient dans les pays étrangers des agents secrets chargés de leur transmettre des renseignements de tout genre. C'étaient là des sources d'information réservées ; mais il en était d'autres, et en très-grand nombre, d'une nature plus générale et qui profitaient à tous.

La grande source, la source commune et principale de la première éducation arabe, ce furent les livres grecs. Nombre d'ouvrages spéculatifs, physiques et mathématiques, furent traduits de bonne heure en arabe, soit sur les versions syriaques, soit sur le grec directement. Le khalife Almamoun, qui monta sur le trône cinq ans après la mort du célèbre Hâroûn el Raschid, contemporain de Charlemagne, et qui régna de 813 à 832, donna surtout une puissante impulsion à ce tra-

[1] Reinaud, trad. d'Aboulféda, Introd., p. LI.

vail de transfusion intellectuelle[1]. Il fit traduire l'Almageste et l'œuvre géographique de Ptolémée. Maçoûdi parle de ce dernier ouvrage célèbre et de ses cartes enluminées[2], — les mêmes, probablement, que celles des anciens manuscrits grecs imités dans nos premières éditions[3]. La traduction arabe de Ptolémée marque une époque capitale dans l'histoire géographique de l'Asie musulmane ; c'est le fonds principal, cartes et texte, sur lequel a vécu jusqu'à la fin la géographie scientifique des Arabes.

XCII

La protection active accordée par Almamoun à la traduction des auteurs grecs n'est pas le seul titre qu'il ait à sa juste renommée dans l'histoire des sciences ; un autre plus considérable encore est d'avoir fait mesurer un arc du méridien pour en déduire la grosseur du globe terrestre. La pensée seule d'une telle opération révèle, mieux que tout le reste, le chemin que les Arabes avaient fait en deux cents ans dans les sciences mathématiques. Les noms des quatre astronomes auxquels cette opération fut confiée ont été conservés[4], et l'opération elle-même, dans ses circonstances principales, a été décrite par le géographe Aboûlféda

« Plusieurs savants de l'antiquité, Ptolémée, auteur de l'Almageste, et autres, ont cherché, dit Aboulféda, à connaître la valeur du degré, et ils ont estimé le degré de chacun des grands cercles que l'on suppose couper la terre, à raison de 66 milles et deux tiers[6].

« Plus tard, sous le règne d'Almamoûn, quelques savants voulurent vérifier cette estimation. Par l'ordre du khalife, ils se rendirent dans la plaine de Sindjar, et après avoir pris la hauteur du pôle dans le lieu

[1] *Prolégom. d'Ibn-Khaldoun*, trad. de M. de Slane, I, p. 78. — [2] Macoûdi, t. I, p. 183. — [3] Ci-dessus, p. 209. — [4] A. Sédillot, *Prolégomènes des Tables astronom. d'Ouloug-Beg*, p. x, Paris, 1847. — [5] Géogr. d'Aboulf., trad. franç., t. II, p. 17. — [6] Ceci est une réduction des Grecs byzantins, basée sur leur estime ordinaire de 7 stades $\frac{1}{2}$ au mille (romain) : 66 milles $\frac{2}{3}$ multipliés par 7 $\frac{1}{2}$ donnent 500, ce qui est le mille de Ptolémée. Mais l'estime de 7 stades $\frac{1}{2}$ se rapporte au stade commun ou olympique, et non au stade de 500, qui ne représente, nous le savons, aucune valeur effective prise sur le terrain (ci-dessus p. 201 et suiv.). De là une confusion inextricable, et le besoin qui se fit sentir aux astrologues d'Almamoun d'une nouvelle vérification.

où ils se trouvaient réunis, ils se divisèrent en deux parts. Les uns s'avancèrent vers le pôle nord, les autres vers le pôle sud, marchant dans la direction la plus droite qui leur fût possible, jusqu'à ce que le pôle nord se fût élevé d'un degré pour ceux qui marchaient vers le Nord, et abaissé d'un degré pour ceux qui s'avançaient vers le Sud. Alors ils revinrent dans le lieu d'où ils étaient partis ; et quand on compara leurs observations, il se trouva que les uns avaient marqué 56 milles et $\frac{2}{3}$, et les autres 56 milles sans aucune fraction. On s'accorda à adopter la quantité la plus grande, celle de 56 milles et $\frac{2}{3}$. »

Aboûlféda ne fait mention que d'une opération ; la vérité est qu'il y eut deux opérations distinctes, quoique simultanées, l'une dans les plaines de Sindjar en Mésopotamie, l'autre dans le nord de la Syrie, entre Palmyre et l'Euphrate. Elles sont nettement indiquées dans l'ouvrage d'Ibn-Yoûnis, un des plus habiles et des plus savants astronomes de la période du khalifat : c'est donc un témoignage tout à fait spécial et irréfragable. Ibn-Yoûnis est mort en l'an 1008 de l'ère chrétienne, cent quatre-vingts ans après la grande opération des astronomes d'Almamoûn, qui dut avoir lieu en 827 ou 828. Voici ses paroles[1] : « Send ibn-Ali rapporte qu'Almamoûn lui ordonna, à lui et à Khaled ibn-Abdalmalik Almeroudoudi, de mesurer un degré d'un grand cercle de la surface de la terre. Nous partîmes, dit-il, ensemble pour cet objet. Il donna le même ordre à Ali ibn-Isa Alastharlabi et à Ali ibn-Albahtari, qui se portèrent d'un autre côté. Pour nous, continue Send, nous nous rendîmes entre Wamia et Tadmor[2], et nous y déterminâmes la mesure d'un degré terrestre, qui se trouva de 57 milles. Ali ibn-Isa et Ali ibn-Albahtari trouvèrent la même quantité, et les deux rapports contenant la même mesure arrivèrent des deux endroits en même temps. »

Ibn-Yoûnis cite encore au autre témoignage contemporain de l'opé-

[1] Extr. et Not. des manuscr., t. VII, 1804, p. 94. — [2] M. Caussin, auteur de l'extrait inséré aux Notices des manuscrits, pense que la localité dont le nom est ici écrit Wamia n'est autre que Famiah, l'ancienne Apamée, non loin de la droite de l'Oronte, au N.-O. de Palmyre ou Tadmor. Maçoùdi, dans un passage d'ailleurs plein de confusion et d'erreurs choquantes (t. Ier de la trad. franç., p. 190), au lieu de Wamia ou Famiah, nomme Bakkah, ville des bords de l'Euphrate, vers le nord de Tadmor. Dans tous les cas, il s'agit des plaines du nord de la Syrie, non moins favorables que les plaines de Sindjar à une grande opération géodésique.

ration, où se trouve une légère variante : « Ahmed ibn-Abd-Allah, surnommé Habasch, rapporte, dans son traité des Observations faites à Damas par les auteurs de la Table vérifiée, qu'Almamoûn leur ordonna de mesurer le degré d'un grand cercle de la terre. Ils s'avancèrent dans la plaine de Sindjar jusqu'à ce que les hauteurs méridiennes observées le même jour différassent d'un degré. Ils mesurèrent ensuite la distance des deux lieux, qui était de 56 milles $\frac{1}{4}$, chaque mille contenant 4000 coudées noires adoptées par Almamoûn. »

Cette dernière indication est fort importante; c'est la seule qui puisse nous faire espérer de réduire en chiffres précis les résultats de l'opération. Cette réduction, toutefois, est encore sujette à de grandes incertitudes.

Il résulte de plusieurs témoignages d'auteurs orientaux qu'une coudée différente des coudées anciennes fut mise en usage au temps d'Almamoûn sous le nom de *coudée noire*, et qu'entre autres usages publics cette coudée nouvelle fut appliquée à la mesure des crues du Nil. La construction du Mékyas ou Nilomètre de l'île de Roudah, près du Caire, est en effet attribuée au khalife Almamoûn[1]; et la coudée tracée sur la paroi intérieure, exactement mesurée par les géomètres de l'expédition d'Égypte, est de 541 millimètres[2]. M. Girard, que je viens de citer, et d'autres après lui, n'ont pas hésité à identifier cette coudée de 541 millimètres avec la coudée noire d'Almamoûn, et le rapprochement paraît en effet très-naturel. Si nous partons de cette base, le mille arabe de 4000 coudées vaudra 2164 mètres, et le degré de 56 mille $\frac{1}{4}$ contiendra 121,725 mètres, ou 123,348 mètres si l'on se reporte aux 57 milles trouvés par les opérateurs de la plaine de Tadmor. Si nous prenons la moyenne des deux opérations, nous aurons pour le degré 122,500 mètres, sans nous piquer d'une exactitude minutieuse dans les fractions minimes. Or le calcul géodésique indique pour la valeur moyenne du degré de latitude, aux environs du 35e pa-

[1] Golius, dans ses notes sur Alfraganus, p. 156; Amstel., 1669. — [2] Girard, *Mém. sur le nilomètre de l'île d'Eléphantine*, dans la *Descr. de l'Eg.*, t. VI, p. 92, édit. in-8°. — Mahmoud-bey, astronome de S. A. le khédive d'Égypte, dans son récent mémoire sur le système métrique et les nilomètres de l'Égypte, ne donne à la coudée du nilomètre de Rodah que $0^m,540$ (*Journ. Asiat.*, janv. 1873, p. 88). Cette différence d'un millimètre ne modifie pas sensiblement notre calcul, non plus que nos déductions.

rallèle où se firent les deux opérations, 110,920 mètres : il y aurait donc une erreur de 11,500 mètres en excès dans le résultat simultanément obtenu par la double opération des astronomes d'Almamoûn. Une telle erreur, évidemment, ne peut être mise sur le compte de la mesure toute mécanique prise sur le terrain ; même en y admettant un maximum d'erreur de 5 à 600 mètres, il reste 11,000 mètres environ, c'est-à-dire 6′ ou le dixième du degré, au compte des observations astronomiques[1]. Cette erreur est énorme, sans doute ; nous n'oserions pourtant pas la tenir pour impossible, car nous en trouvons d'aussi fortes, et de bien plus fortes encore, dans les tables de latitudes astronomiques que nous ont laissées, d'après leurs observations personnelles, quelques-uns des astronomes arabes les plus renommés[2]. Ces erreurs imputables aux méthodes et aux instruments des observateurs arabes, on voudrait en restreindre les limites ; mais il faudrait s'aventurer dans le champ des hypothèses, d'où l'on ne rapporte guère d'autre fruit que le doute. Ce qu'on voit de plus clair en ceci, c'est que l'opération arabe laisse un résultat très-probablement moins près de la vérité, et dans tous les cas beaucoup plus incertain que celui d'Ératosthène.

XCIII

Nous venons de nommer l'astronome Aboû'l Hasân ; nous aurions pu le compter parmi les voyageurs. Né à Maroc dans le Maghreb, vers la fin du douzième siècle de notre ère, il visita une partie de l'Espagne et parcourut toute la zone nord de l'Afrique, relevant partout la position des lieux au moyen d'observations gnomoniques, et se proposant évidemment de corriger les Tables de Ptolémée en ce qui touche au contour

[1] Nous devons ajouter que, par un calcul basé sur divers rapprochements, Mahmoud-bey, dans le mémoire que nous venons de citer, croit pouvoir (p. 109) assigner à l'ancien mille arabe une longueur d'un peu moins de 1972 mètres, ce qui donnerait comme résultat moyen de la double opération des astronomes d'Almamoun le chiffre de 111,665 pour la valeur du degré mésopotamien. L'erreur de l'opération se trouverait ainsi fort atténuée. Malheureusement les inductions d'où Mahmoud-bey tire sa valeur de l'ancienne coudée arabe sont d'une nature fort incertaine et ne permettent pas d'accepter avec toute sécurité les conclusions du savant astronome égyptien. — [2] Que l'on examine, par exemple, en comparant les points principaux aux déterminations actuelles les mieux avérées, la liste des quarante-quatre positions déterminées sur la côte septentrionale de l'Afrique, en l'an 1230 de notre ère, par le célèbre Aboûl-Hasân, cité parmi les plus habiles observateurs. (L.-A. Sédillot, *Traité des instrum. astronom. des Arabes*, t. I, p. 202. Paris, 1834, in-4°.)

méridional de la Méditerranée. Il composa un ouvrage considérable qu'il intitula *les Commencements et les Fins ;* c'est un traité à la fois chronologique, astronomique et mathématique. On en a fait une traduction française. Aboû'l-Hasân inséra dans cet ouvrage une table des lieux du monde musulman dont la latitude et la longitude avaient été déterminées par les astronomes : c'est une véritable *Connaissance des Temps* arabe, et on a là, mieux que nulle part ailleurs, la mesure de la science pratique des Arabes dans la géographie astronomique. Sur cent trente-cinq positions que comprend la Table d'Aboû'l-Hasân, quarante-quatre avaient été relevées par lui-même, depuis l'Atlantique jusqu'au delta du Nil. Nous en avons extrait quelques-unes des plus notables, que nous mettons en regard des mêmes positions dans Ptolémée et dans nos Éphémérides actuelles. Ce petit tableau est plus instructif qu'un long discours.

TABLEAU COMPARATIF DES POSITIONS ASTRONOMIQUES DU NORD DE L'AFRIQUE

DANS PTOLÉMÉE, CHEZ LES ARABES, ET SUR NOS CARTES MODERNES.

(Les longitudes sont comptées du méridien d'Alexandrie.)

LOCALITÉS.	ABOU'L HASAN.		PTOLÉMÉE.		CONNAISSANCE DES TEMPS.	
	LATITUDE.	LONGITUDE[4]	LATITUDE.	LONGITUDE.	LATITUDE.	LONGITUDE.
Alexandrie (Iskenderyèh). .	31°	63° (des îles Fortun.)	30°31' (*Alexandria.*)	60°	31°12'53"	47°32'35" (de l'île de Fer).
Le Caire (Misr).	29°55'	1°50' E.	30° (*Babylon.*)	2°15' E.	30° 2' 4"	1°22'37" E.
Tripoli (Tarabolous al-Gh'arb)	33°15'	14°30' O.	41°30' (*Oea.*)	28°20' O.	32°53'40"	16°41'17" O.
Cabès (Khâbès).	34°20'	18° O.	30°30' (*Tacape.*)	21°50' O.	33°55'	20° 5' O.
Tunis (Tounous).	36°30'	21°15' O.			36°47'59"	19°41'35" O.
Alger (al Djezâïr).	35°30'	28°30' O.	33° (*Icosium.*)	18° O.	36°47'20"	26°48'25" O.
Ceuta (Sebta).	35°20'	37°20' O.	35°40'	52°50' O.	35°54' 4"	35° 9' 5" O.
Tanger (Tanjèh).	35°10'	38°50' O.	35°56' (*Tingis.*)	53°30' O.	35°45'13"	35°41' O.
Fez (Fâs).	33°	39° O.			34° 6' 3"	34°54' 9" O.
Maroc (Merrâkesch).	31°30'	41°40' O.			31°37'20"	37°28'50" O.
Sala (Salà).	33°40'	39° O.	33°50' (*Sala.*)	53°20' O.	34° 2'45"	36°38'29" O.

[1] Ci-dessus, p. 201. — [2] *Traité des instruments astronomiques des Arabes*, trad. de l'arabe par J. Sédillot, et publié par M. Sédillot fils. Paris, 1842, 2 vol. in-4°. — [3] T. I, p. 202 et 315. — [4] Comme moyen de comparaison directe, toutes les longitudes sont rapportées au

Si l'on met les positions de la Table d'Aboû'l Hasân en parallèle avec nos déterminations actuelles, on y voit, même pour les latitudes, des écarts qui ont lieu d'étonner chez un observateur d'une habileté si vantée ; mais si on les compare à celles de Ptolémée, l'amélioration est énorme. Le plus grand écart d'Aboû'l Hasân en longitude (dans la position de Maroc) est de 4°12′. La longitude occidentale de Tanger par rapport à Alexandrie n'est en excès que de 3°9′; chez Ptolémée, l'excès est de près de 18°. Le grand axe de la Méditerranée, de Tanger à Tripoli de Syrie, est, dans la table arabe, de 42°30′, ce qui n'excède que de 52′ la longueur vraie ; dans Ptolémée, l'axe est de 61°, c'est-à-dire de plus de 19° en excès[1]. Pour les Arabes, notre mer intérieure était donc ramenée à ses vraies dimensions, cinq cents ans avant que la même réforme eût été introduite en Europe par les observations de nos hydrographes.

Chose singulière, les erreurs de latitude sont relativement plus fortes que celles qui affectent les longitudes. Sur deux points (Alger et Fez), ces erreurs dépassent 1°; elles vont à 20, 25, et jusqu'à 35′ sur nombre d'autres positions. Les moindres écarts (à Maroc et au Caire) sont de 7′, quantité précisément égale à l'erreur dont paraissent avoir été affectées les déterminations de latitude des astronomes d'Al-Mamoûn pour la mesure d'un degré terrestre. En présence de ces deux faits si singulièrement contradictoires, d'une part des erreurs constantes, et parfois si fortes, sur les latitudes qui sont d'une observation comparativement facile, et d'autre part un si remarquable ensemble de rectifications sur les dimensions de la Méditerranée dans le sens des longitudes, en présence de ces deux faits contradictoires, dis-je, je suis convaincu que cette énorme correction des longitudes de Ptolémée n'a pas été donnée

méridien d'Alexandrie. Dans les tables d'Aboû'l-Hasân, elles sont comptées d'un méridien fictif que les Arabes (de même que les astronomes indiens) font passer par le milieu du monde connu, à 90 degrés à l'E. des îles Fortunées, et à égale distance à l'O. de l'extrémité de l'Asie, et qu'ils désignent sous le nom de *Khobbèt Arîn*, la Coupole du Monde. Aboû'l Hasân met le méridien d'Alexandrie à 63 degrés E. des îles Fortunées, et conséquemment à 27 degrés à l'O. du Khobbet Arin. Sur la question du Khobbet Arin, on peut voir Delambre, *Hist. de l'astron. au moyen âge;* Alex. de Humboldt, *Asie centr.*, t. III, p. 393; Biot, dans le *Journ. des sav.*, sept. et oct. 1841 ; J.-J. Sédillot, *Mémoire sur les syst. géogr. des Grecs et des Arabes*, in-4°, 1842 ; Reinaud, trad. d'Albouféda, Introd., p. CCXXXV et suiv. — [1] Ci-dessus, p. 203.

par des observations directes, mais seulement par l'usage des portulans de la côte africaine dont Aboû'l-Hasân, ou quelque autre avant lui, aura su faire un judicieux usage. Ces documents côtiers, dont le Stadiasme, retrouvé dans une bibliothèque d'Espagne [1], est pour nous le dernier type, ont toujours été d'une grande exactitude de détails; et c'est parce que Ptolémée en a systématiquement dénaturé les mesures qu'il est tombé dans de si monstrueuses aberrations.

Aboû'l Hasân ne se fait d'ailleurs pas illusion sur la valeur du plus grand nombre des déterminations de latitude et de longitude terrestres que ses prédécesseurs avaient inscrites dans leurs Tables; les remarques dont il fait précéder la sienne nous donnent le bilan de la géographie scientifique de son époque [2] : « Le nombre des villes dont les noms sont dans ma Table n'est, dit-il, que de cent trente-cinq; il y en a beaucoup d'autres, et même de très-connues, que nous n'avons pas cru devoir y placer et dont nous ne parlerons pas, parce que nous n'avons rien trouvé de positif à leur égard, et que nous n'avons rencontré aucun homme versé dans cette science qui y soit allé et qui ait pu nous en donner la latitude exactement. On trouve cependant leur latitude indiquée dans beaucoup de livres; mais les auteurs ne s'accordent pas entre eux. Ils donnent des quantités tout à fait différentes, principalement pour les pays de l'Inde et les contrées adjacentes, ainsi que pour les pays des Khozars et pour ceux des Esclavons et des peuples voisins, ce qui laisse encore bien des choses à désirer. »

La fin du treizième siècle et le milieu du quinzième donnèrent encore à la science arabe deux hommes qui ont notablement contribué à l'avancement de la géographie mathématique de l'Orient. Nâçir-ed-Dîn et Oulough-beg furent pour les parties orientales de l'Asie musulmane ce qu'Aboû'l-Hasân avait été pour les parties occidentales, des observateurs assidus et de zélés réformateurs, — en maintenant toutefois cette qualification de réformateurs dans les limites que ne dépasse pas la science orientale. Nâçir-ed-Dîn, né dans le Khoraçân, fut protégé par le khan Houlagou, chef des Tâtars qui renversèrent en 1258 l'empire des sultans de Bagdad, et qui fondèrent en Perse la dynastie tchin-

[1] Ci-dessus, p. 214. — [2] Sédillot, *Traité des instrum. astron. des Arabes*, I, p. 200.

ghizkhanide. Houlagou, qui résidait à Tauris dans l'Arménie persane, fit élever près de Maraghâh, non loin du bord oriental du lac d'Ourmiah, l'observatoire célèbre où Naçir-ed-Dîn réunit les éléments de ses tables astronomiques, et où il dressa une table des positions géographiques qui embrasse l'étendue tout entière du monde connu, depuis le Maghreb jusqu'à la Chine. L'observatoire de Maraghâh y est placé par 37°20′ de latit. N., à 82° de longitude absolue (prise du 1er méridien de Ptolémée[1]) 20°6′ à l'E. du méridien d'Alexandrie, 2° à l'E. du méridien de Bagdad; M. Nicolas Khanikof, dans sa belle carte de l'Aderbaïdjân (1862), dressée en partie sur ses propres opérations astronomiques et géodésiques, a conservé exactement pour Maraghâh la latitude de Naçir-ed-Dîn, et marqué pour la longitude 48°40′ E. du méridien de Paris, ce qui fait par rapport au méridien de Bagdad une différence à l'E. de 6°38′. Oulough-beg, prince de la même famille qu'Houlagou, régnait sur la Sogdiane dans la première moitié du quinzième siècle. Passionné pour l'astronomie, il appela autour de lui, à Samarkand sa capitale, les hommes les plus distingués de son temps, et se livra lui-même avec ardeur à l'observation des astres. Il revit la table géographique de Naçîr-ed-Dîn, et en modifia un assez grand nombre de positions. Dans la table de Naçîr-ed-Dîn, Samarkand est marquée par 40° de latitude, à 98°20′ du premier méridien; dans celle d'Oulough-beg[2], la latitude est de 39°37′, et la longitude de 99°16′. Nos cartes actuelles donnent à cette place importante une latitude d'un peu moins de 40°, et 85° environ de longitude à compter du méridien de l'île de Fer.

[1] *Binæ Tabulæ geograph., una Nessir eddini Persæ, altera Ulug beigi Tatari*, a J. Gravio *public.*, p. 12. Lond., 1648. Cp. Jourdain, *Mém. sur l'observatoire de Meragah* (*Mag. encycl.* de Millin), 1810. — [2] *Binæ Tabulæ*, p. 26; A. Sédillot, *Prolégom. des tables astron. d'Oloug-Beg*, p. cxxv, 1847.

CHAPITRE V

LA LITTÉRATURE GÉOGRAPHIQUE CHEZ LES ARABES

XCIV

La littérature géographique des Arabes suivit, comme cela est naturel, le développement des travaux scientifiques. A mesure que les relations des voyages ou les rapports des pèlerins ajoutaient aux notions sur les diverses contrées de l'empire et sur les peuples limitrophes, ou que les astronomes s'efforçaient de perfectionner les Tables de Ptolémée devenues la base de leurs travaux, il se trouva des compilateurs plus ou moins instruits, des vulgarisateurs plus ou moins habiles, qui cherchèrent à répandre et à généraliser ces notions. Le nombre de ces écrivains, qui méritent plus ou moins la qualification de géographes dont on les décore indistinctement, est considérable, et nous sommes loin de les connaître tous. Toutes les parties de l'empire des khalifes ont produit des hommes qui ont marqué dans la science géographique et dans sa littérature. Damas, le Caire, Grenade, Samarkand, pour ne citer que les villes les plus importantes, furent, aussi bien que Bagdad, des centres de développement intellectuel et de culture scientifique. La langue arabe, devenue l'idiome universel de l'Islam parce qu'elle était la langue du Coran, forma la seule unité au sein de cette immense diffusion.

Nous avons vu[1] quels furent chez les Arabes du huitième siècle les modestes débuts de la géographie descriptive : un simple manuel destiné aux tribus pastorales. La première Géographie proprement dite est du milieu du neuvième siècle[2] ; elle a pour auteur un écrivain connu sous le nom d'Al-Istakhri, parce qu'il était né à Istakhar dans le Fars, l'ancienne Persépolis des historiens d'Alexandre. Ce n'est guère qu'une énumération, province par province, de villes, de montagnes et de ri-

[1] Ci-dessus, p. 249. — [2] Traduite en allemand par M. Nordtmann, sous le titre *das Buch der Länder*. Hamb., 1845. Ci-dessus, p. 243, note.

vières, une énumération dont la sécheresse ne se rachète pas, comme celle de Pline, par des traits rapides de description et d'histoire. La réputation de l'Istakhri fut grande, néanmoins, assez grande pour qu'Ibn-Haukal, qui publia son ouvrage vingt-cinq ans plus tard[1], ne crût pouvoir mieux faire que de le prendre pour modèle et d'y puiser de nombreux emprunts. Maçoûdi, qui a droit sous plus d'un rapport à prendre rang parmi les géographes, fut, nous le savons, prédécesseur d'Ibn-Haukal et contemporain de l'Istakhri[2]. Maçoûdi emprunte de nombreux renseignements à un géographe antérieur, el-Fizari[3]. Un autre écrivain du dixième siècle, dont le nom, naguère encore, était inconnu en Europe, et qu'un savant orientaliste, peut-être avec un peu d'enthousiasme[4], regarde comme le premier géographe du monde musulman, est Mokaddaçi, surnommé Ibn-al-Bannâ. Il voyagea beaucoup, et dans la description des pays qu'il avait visités il déploie, au rapport de M. Sprenger, un esprit d'observation et une rectitude de jugement rares chez les Orientaux. Il écrivait en 985, dix ans après Ibn-Haukal.

Le plus connu de tous les géographes orientaux est sans contredit l'Edrîsi; c'est aussi le premier dont l'ouvrage ait été répandu en Europe. Un abrégé de son volumineux traité fut traduit en latin dès l'année 1694, par deux Maronites du mont Liban, sous le titre assez bizarre de *Geographia Nubiensis;* l'ouvrage entier a été mis en français en 1836 par M. Amédée Jaubert, sur deux manuscrits de notre Bibliothèque nationale, malheureusement peu corrects dans les noms propres. L'Edrîsi était un Arabe d'Espagne de haute extraction; des circonstances peu connues l'avaient conduit à la cour de Roger, roi de Sicile. Ce prince, d'origine normande, aimait les lettres et les savants; l'Edrîsi construisit pour lui une sphère armillaire et un planisphère terrestre, en argent[5], — non pas un globe, comme on l'a cru d'après une traduction inexacte du terme arabe, — et pour l'explication de ce planisphère il écrivit, en 1154, le livre que nous possédons. Il s'y aida

[1] Ci-dessus, p. 242. — [2] *Id.*, p. 243. — [3] *Les Prair. d'or*, ch. LXII, t. IV, p. 37. — [4] *Sprenger, die Post-und Reiserouten des Orients*, Préf., p. XVIII. Leipz., 1864. — [5] *Journ. Asiat.*, IIIe sér., t. XI, 1841, p. 384; Reinaud, trad. franç. d'Aboulféda, Introd., p. CXVII et suiv.

de tous les ouvrages que la langue arabe possédait déjà sur le sujet, et recueillit en outre, de la bouche des marchands et des étrangers, une multitude de renseignements et d'itinéraires dont il a fait usage. Son planisphère était divisé par climats, et dans chaque zone ou climat il avait marqué les limites des différents pays; il joignit à son ouvrage des cartes de détail, au nombre de soixante-neuf, relevées sur sa carte métallique et destinées à la remplacer dans l'usage habituel. Ces cartes existent encore; mais jusqu'à présent il n'en a été publié que quelques spécimens[1].

Le treizième siècle donne à la géographie arabe deux noms notables, Kazvîni et Yakoût. Ce dernier a laissé, sous forme de dictionnaire, un recueil de notices et de documents qui est le plus ample répertoire que nous possédions sur les pays du khalifat. M. Wüstenfeld publie actuellement à Leipzig, aux frais de la Société orientale d'Allemagne, ce volumineux ouvrage[2]; mais on attend encore la version latine ou allemande, qui fera seule entrer complétement ces riches matériaux dans le courant de la science. Le texte et la traduction de Kazvîni ont été depuis peu publiés aussi en Allemagne[3]. L'ouvrage d'Ibn-al-Ouardi, écrivain du même siècle, est moins proprement géographique, mais il abonde en détails d'histoire naturelle sur les pays musulmans[4].

Aboû'l-Féda, le plus grand nom de la littérature historique des Arabes par ses Annales de l'Islam, a droit au même rang, sous plus d'un rapport, dans leur littérature géographique. Issu d'une famille princière de Syrie, il prit part aux luttes armées qui achevèrent d'expulser du Liban les derniers chrétiens qui s'y étaient maintenus

[1] Voy. la feuille VII de l'Atlas. — [2] *Yacut's Geographisches Wörterbuch*, herausgegeben von F. Wüstenfeld. Leipz., 1866 et a. s. in-8°. — La publication est loin d'être terminée; mais on peut se former une idée de la nature du Dictionnaire de Yakoût par l'extrait qu'en a fait M. Barbier de Meynard en ce qui se rapporte à la Perse, et qu'il a publié sous le titre de *Dictionnaire géographique, historique et littéraire de la Perse et des contrées adjacentes, extrait du Mo'djem el-Bouldân de Yakoût...* Paris, 1861, 1 vol. grand in-8°. — [3] Kazwini's *Kosmographie; nach der Wüstenfeldschen Textausgabe.* Aus dem Arabischen von H. Ethe. Leipz. 1869, in-8° (1re partie). — [4] *Operis cosmographici* Ibn el Vardi caput primum *de Regionibus et Oris.* Ex cod. Upsal. edidit et latine vertit A. Hylander. Lundæ, 1823, petit in-4°. — Pour d'autres publications partielles tirées du même auteur, on peut voir le Catalogue de la bibliothèque du baron Silvestre de Sacy, t. III, n[os] 4070 à 4072. Paris, 1847.

après les croisades, et il reçut en récompense, des sultans mamelouks d'Égypte, l'investiture de la principauté de Hamat qui avait appartenu à ses ancêtres. Il y vécut en paix de 1312 à 1331. C'est dans cet intervalle qu'il composa les grands ouvrages qui ont illustré son nom. Outre plusieurs traductions partielles, il en existe une version latine de Reiske, le célèbre orientaliste allemand[1]; une traduction française commencée en 1848 est restée inachevée[2].

Il est d'autres noms importants, quoique dans un cercle moins général, qu'une revue, même rapide, de l'histoire géographique des Arabes ne doit pas omettre. Ainsi Albiroûni, qui visita, comme nous l'avons dit, le nord de l'Inde au commencement du onzième siècle[3], lorsque les expéditions victorieuses de Mahmoud le Ghaznevide en ouvrirent la route aux musulmans; ainsi encore El-Bekrî, un Arabe de Grenade, qui a laissé une Description instructive de l'Espagne et de l'Afrique, écrite en 1068 d'après ses propres observations[4]. Il faut nommer aussi Ibn-Khordabdèh et Codama, deux auteurs du neuvième siècle, à qui l'on doit de très-bons matériaux pour la description routière et l'étude statistique des provinces centrales du khalifat[5].

XCV

Demandera-t-on maintenant ce que les Arabes ont ajouté aux connaissances antérieures, en quoi ils ont préparé de nouveaux progrès, quelle est leur part, en un mot, dans l'œuvre commune de la reconnaissance du globe?

Ce qu'ils ont ajouté aux notions des Romains et des Grecs, notre exposé le dit assez. Leurs acquisitions géographiques en dehors des limites de la mappemonde romaine, même en la prenant aux temps de l'empire byzantin, se montrent dans deux directions, au sud-ouest

[1] Dans les t. IV et V du *Magazin* de Büsching, 1770-71; et à part. — [2] *Géogr. d'Aboulféda*, trad. de l'arabe par M. Reinaud. Paris, 1848. 2 vol. in-4°. Il y a aussi plusieurs versions partielles: *la Syrie*, par Kœhler, 1766, in-4°; *l'Arabie*, par Rommel, 1802, in-4°; *l'Égypte*, par Michaelis, 1776, in-4°. — [3] Ci-dessus, p. 244. — [4] *Descr. de l'Afr. sept.*, trad. de l'arabe par M. de Slane. Paris, 1859, in-8°. — [5] *Le Livre des routes et des prov. d'Ibn-Khordabdèh*, trad. par M. Barbier de Meynard, 1865; A. Sprenger, *die Post-und Reiserouten des Orients*. Leipz., 1864, in-8°.

et à l'est. Vers le nord, leurs notions ne dépassent pas, n'égalent pas même celles de Procope ou de Constantin Porphyrogénète, encore bien moins celles que le roi Alfred d'Angleterre a déposées dans sa Géographie. Dans le centre de l'Asie, ils ont rectifié quelques détails sans beaucoup ajouter à l'ensemble; dans les parties australes, leurs navigations sur les côtes orientales de l'Afrique n'ont guère été au delà de celles que Ptolémée et le Périple ont décrites, et leurs indications n'y sont pas à beaucoup près aussi nettes. Là où l'horizon s'agrandit, c'est à l'orient, dans les parties extrêmes de l'Asie, et au couchant dans l'intérieur de l'Afrique. Les Romains avaient soupçonné la Chine; les Arabes l'ont connue. Pour les Romains, l'Afrique se terminait à la limite nord du Grand Désert; les Arabes ont franchi le désert et sillonné la Nigritie. Inutile d'ajouter qu'à partir du désert de Syrie et du bas Euphrate, la connaissance pratique de l'Arabie et de l'Iran chez les Arabes laisse fort en arrière les informations très-générales des auteurs classiques.

Voilà pour la géographie descriptive; quelle est la part de la géographie scientifique? Bien petite, en vérité, si l'on y cherche le progrès. Les Arabes, au huitième siècle, ont reçu la science toute faite des Grecs, et six cents ans plus tard nous la retrouvons chez eux à peu près telle qu'ils l'ont reçue. Je laisse à d'autres le détail mathématique; nous n'avons à considérer que l'application géodésique. Les méthodes d'observation sont les mêmes; et nous ne voyons pas que Naçir-ed-Dîn et Oulough-beg, les deux sommités de la science astronomique de l'Asie musulmane, soient de plus grands observateurs qu'Ératosthène et Hipparque. Les instruments d'observation ne surpassèrent ni en puissance ni en précision, quoi qu'on en ait dit, ceux des observatoires d'Alexandrie et de Rhodes, si l'on en juge par les résultats obtenus. Les déterminations de latitude restent dans les mêmes limites d'exactitude ou d'erreur que celles des anciens, et il n'y a aucune amélioration dans la détermination des longitudes par l'observation simultanée des éclipses. Il n'est pas besoin d'entrer dans le détail des procédés et des calculs; il suffit de jeter les yeux sur les tables des positions terrestres dressées par les astronomes arabes réputés les plus habiles. C'est un vrai chaos, où tout, presque tout du

moins, semble jeté au hasard, par la raison que le très-grand nombre, sinon la totalité des chiffres et des directions, repose sur des estimes presque toujours fort erronées. Les Arabes, pas plus que les Grecs, n'essayèrent jamais d'appliquer sur le terrain la vraie méthode géodésique qui consiste à relier les positions entre elles par des triangles exactement mesurés, afin d'assurer l'exactitude des positions relatives. Parlerons-nous des cartes jointes à quelques manuscrits, à ceux de l'Istakhri, par exemple, d'Ibn-Haukal et de l'Edrîsi? Il est impossible de rien imaginer de plus informe. Pas de projection, pas de graduation, rien qui ressemble à une image régulière où l'on a eu égard à la vérité des formes, des positions et des distances[1]. On ne comprend pas comment les Arabes ont pu descendre à de pareilles productions, ayant sous les yeux les cartes graduées de Ptolémée. Ce qu'il y a de plus utile chez les géographes du khalifat, ce sont les itinéraires. Cette partie de leurs ouvrages nous donne probablement une idée assez exacte de ce qu'était l'œuvre de Marin de Tyr.

Pour n'avoir pas fait avancer la science géographique qu'ils ont reçue des Grecs, les Arabes sont-ils donc restés sans action dans le progrès général? Ce serait beaucoup trop dire. Même au point de vue spécial où nous place notre étude, ils ont très-utilement contribué au mouvement de la science. Ils ont été les premiers intermédiaires entre la culture des temps classiques et la renaissance de l'Occident; ils ont été, comme on l'a dit avec raison, les conservateurs de la science des Grecs, alors que l'Europe était trop ignorante pour se charger de ce précieux dépôt. C'est à leur contact, nous le verrons tout à l'heure, que les nations européennes ont secoué la torpeur qui pesait sur elles depuis le sixième siècle, et qu'elles ont ressenti leurs premières aspirations vers le retour à la civilisation intellectuelle.

[1] Voy. dans l'Atlas les spécimens que nous avons donnés de la cartographie arabe.

CHAPITRE VI

L'ORIENT ET L'OCCIDENT

DU XII° AU XIV° SIÈCLE

LES CROISADES

XCVI

Cette esquisse, que nous avons dû tracer sans interruption, de l'état des études géographiques chez les Arabes du khalifat, nous a obligé de laisser en arrière des faits d'une très-haute importance pour l'histoire morale et scientifique, aussi bien que pour l'histoire politique de cette période intermédiaire qu'on appelle le moyen âge; il nous faut reprendre le cours des temps au point où nous l'avons laissé chez les Byzantins, vers la fin du onzième siècle. Cette époque nous place au seuil des croisades, un des événements de l'histoire qui ont le plus profondément remué les hommes, les choses et les idées.

Depuis la conquête de la Palestine par les musulmans, les peuples de l'Europe chrétienne n'avaient pas cessé de tourner leurs regards vers la contrée que Jésus-Christ avait sanctifiée par sa naissance et par sa mort; au sein de la nuit profonde où ils étaient plongés, le nom de cette terre consacrée était le dernier souvenir qui leur fût resté de l'Orient. Même après l'invasion de la Syrie par le peuple de Mahomet, les saints lieux continuèrent d'être pour l'Europe un but de pieux pèlerinages; et les récits de plusieurs de ces pèlerins, récits dont quelques-uns remontent jusqu'au septième siècle, nous ont été conservés dans les légendes et dans les chroniques du temps. Les pèlerinages devinrent de plus en plus frequents pendant les quatre siècles qui suivirent, favorisés par les Arabes eux-mêmes, à qui leur propre loi prescrivait de respecter le tombeau de Jésus, et qui retiraient d'ailleurs de grands avantages de cette affluence de voyageurs chrétiens. Mais une nouvelle révolution dont l'Asie fut le théâtre vers la fin du on-

zième siècle vint changer ces rapports et donner lieu à de grands événements.

Sortis de la région moyenne de l'Asie, cette inépuisable pépinière d'émigrations armées, les Turcs s'étaient répandus dans l'Irân qu'ils enlevèrent aux Arabes, et où ils fondèrent les deux dynasties des Ghaznevides et des Seldjoukides (907 à 1034). Cinquante ans plus tard, ils s'emparèrent également de la Syrie (1078), possédée jusque-là par les sultans d'Égypte. A partir de ce moment, les pèlerins d'Europe cessèrent d'avoir un accès facile en Palestine; pressurés et maltraités par les nouveaux maîtres du pays, incomparablement plus grossiers et plus barbares que les Arabes, ce n'était qu'au milieu de persécutions de toute nature qu'ils pouvaient maintenant accomplir le vœu qui les y avait conduits. Or, il arriva qu'un gentilhomme d'Amiens, nommé Pierre et surnommé l'Ermite, marié d'abord, puis soldat et prêtre, entreprit par pénitence, précisément vers ce temps, un pèlerinage à Jérusalem. La vue des profanations dont les Turcs souillaient le saint sépulcre, les souffrances des chrétiens d'Orient dont il fut témoin, le pénétrèrent de douleur et d'indignation. Revenu en Europe, il se rend près du pape Urbain II et réclame l'autorisation de prêcher dans toute la chrétienté une sainte ligue contre les infidèles. Cette ligue est proclamée au concile de Clermond-Ferrand, en l'année 1095. Pierre parcourt aussitôt la France, l'Allemagne et l'Italie, excitant partout les peuples et les princes à s'armer contre les musulmans. Près d'un million de combattants se lèvent à sa voix ; hommes, femmes, enfants, tous les âges, tous les états, veulent prendre part à cette expédition pour laquelle un pape a promis le salut éternel.

Telle fut l'origine des croisades, où pendant cent cinquante ans, de la fin du onzième siècle au milieu du treizième, tant de générations d'hommes se sont consumées.

Du point de vue tout spécial où nous devons les considérer, il ne semble pas qu'elles aient eu une influence bien sensible sur le renouvellement des connaissances géographiques dans l'Occident. Il ne faudrait pourtant pas prendre ceci dans un sens trop absolu. Cette immense agitation matérielle de l'Europe, durant une si longue période, fut nécessairement accompagnée d'un grand mouvement dans

les esprits. Les facultés endormies se réveillèrent. Une des plus grandes causes de la longue barbarie du moyen âge, l'isolement des nations, cessa. Continuellement en contact, pendant cent cinquante ans, avec les mœurs déjà raffinées des Arabes de Syrie et d'Egypte, — car dès avant l'arrivée des premiers croisés les Turks avaient été refoulés hors du pays, — les princes croisés et leurs barons en rapportèrent en Europe ces habitudes chevaleresques qui ont été la transition de l'ancienne barbarie à la politesse moderne. Une invisible chaîne unit entre elles toutes les puissances de l'âme; l'homme ne saurait faire un pas dans un des mille sentiers de l'amélioration intellectuelle, que toutes ses facultés ébranlées ne s'avancent à la fois, d'une marche plus ou moins hâtive, vers le but où les pousse la grande loi du progrès. L'adoucissement des mœurs après les croisades a réagi sur la culture de l'esprit, et la culture de l'esprit sur l'avancement des sciences. Pour n'être pas toujours apparente dans l'histoire d'une branche isolée de la civilisation, cette profonde solidarité n'en est pas moins réelle.

Ce n'est pas seulement par les croisades que la culture arabe a réagi sur l'Occident; les Arabes d'Espagne ont eu sous ce rapport une action considérable. On sait à quel degré de splendeur s'élevèrent sous les princes ommiades, à partir du neuvième siècle, les royaumes de Grenade et de Cordoue. Ces magnifiques démembrements du khalifat ne brillèrent pas moins par les lettres et les sciences que par la richesse des monuments dont aujourd'hui encore on admire les ruines. Grenade comptait deux cent mille maisons; Séville avait seize mille métiers à soie. L'Espagne musulmane possédait de nombreuses bibliothèques, et celle de Cordoue renfermait 600,000 volumes. L'Edrisi était né en Espagne. « Effacez les Arabes de l'histoire, a dit un savant écrivain, et la renaissance des lettres sera retardée de plusieurs siècles en Europe[1]. » Les traductions arabes des auteurs grecs, revenues en Occident dans des versions latines, eurent une puissante influence sur la direction d'études des deux plus grands esprits du treizième siècle, Albert de Bollstädt, connu dans les écoles sous le nom

[1] Andres, *Origine e progressi d'ogni litteratura*, I, p. 156. Parma, 1782; Libri, *Histoire des sciences mathématiques en Italie*, t. I, p. 151. Paris, 1838; Jourdain, *Rech. sur les traduct. lat. d'Aristot.*, p. 216, 1843.

d'Albertus Magnus, et Roger Bacon. L'illustre auteur de l'*Histoire de la civilisation en Europe*[1] a écrit, sur l'effet des croisades pour l'affranchissement de l'esprit occidental, une page que doivent lire tous ceux qui veulent avoir une idée nette des conséquences morales et politiques de cet immense événement.

CHAPITRE VII

LES MONGOLS ET LES AMBASSADES CHRÉTIENNES

XIIIe SIÈCLE

XCVII

Pendant que les croisés défendaient, contre le célèbre Saladin, ce qui leur restait encore des principautés chrétiennes fondées en Syrie, une nouvelle puissance, née obscurément au pied de l'Altaï oriental, allait s'étendre en quelques années sur la totalité de l'Asie et changer encore une fois l'aspect politique du continent. La grandeur mongole, qui faillit couvrir le monde entier, fut créée en moins de temps qu'il n'en faut d'ordinaire pour fonder et peupler une seule cité. Le chef d'une tribu jusque-là faible et ignorée se fait remarquer par son audace; bientôt il voit accourir autour de lui tout ce que la Tartarie renferme d'esprits avides d'aventures et de butin. Il abaisse ses rivaux et détruit ses ennemis. En l'année 1206, le prince des Mongols, entouré des chefs de cent tribus, prend le titre de Tchinghiz-Khâkhan ou Grand Khan des Khans, et il établit le centre de sa domination à Karakoroum[2], ville en bois, ou plutôt grand camp tartare situé au nord du grand Plateau, presque sous la même latitude que Paris, dont 100 degrés le séparent. C'est dans la même région, presque dans les mêmes lieux, six cent cinquante ans auparavant, que s'était formée

[1] Guizot, *Civil. en Eur.*, 8e leçon, p. 245 et suiv., édit de 1840. — [2] Abel Rémusat, *Mémoires sur les relations polit. des princes chrét. avec les empereurs mongols*, p. 5, 1822.

la puissance un instant formidable des Turks, avec lesquels la cour de Constantinople noua au sixième siècle des rapports qui nous ont valu une curieuse relation byzantine de ces contrées centrales[1].

De la proclamation de 1206 date la série non interrompue des conquêtes mongoles. Chaque année voit ajouter un royaume à leur empire. L'armée de Tchinghiz-Khan, pareille à un fleuve immense, se partage en plusieurs bras qui inondent à la fois l'Occident et le Midi. Les Turks orientaux sont subjugués en 1208, le Tangout en 1209, le nord de la Chine en 1215, le Khârizm et la Boukhârie en 1220, l'Iran en 1221. La mort du conquérant ne suspend pas ce débordement des tribus mongoles, qui rappelle les antiques invasions des peuples scythes. Ici, comme en bien d'autres cas, les souvenirs des temps anciens s'expliquent par l'histoire mieux connue des temps modernes. Ogodaï, le successeur de Tchinghiz-Khan, charge Batou de conquérir, à la tête de sept cent mille hommes, les immenses plaines qui s'étendent au nord de la Caspienne et de la mer Noire. Moscou est occupée, et les grands ducs de Russie se reconnaissent tributaires. Un autre corps de troupes se dirige contre les deux royaumes chrétiens d'Arménie et de Géorgie (1235), en même temps qu'une troisième armée se jette sur l'Asie Mineure, en grande partie soumise alors aux Turcs Seldjoukides d'Iconium.

Les princes chrétiens attaqués ou menacés imploraient le secours de leurs frères contre ces barbares qui menaçaient de changer l'Europe en un vaste désert. Une nouvelle croisade fut prêchée contre ces nouveaux ennemis, plus redoutables encore et plus féroces que les musulmans. Cependant la retraite subite de Batou, qui reprit le chemin du Volga après s'être avancé jusqu'en Hongrie (1241), calma quelque peu ces vives appréhensions; et bientôt les dispositions de l'Europe à l'égard des Mongols prirent une autre direction. Gaïouk, successeur d'Ogodaï, avait résolu de se rendre maître de la Syrie, inégalement partagée entre quelques principautés chrétiennes et les Aïoubites d'Égypte. Cette expédition semblait devoir consommer la ruine des croisés; elle devint au contraire une occasion inattendue de négocia-

[1] Ci-dessus, p. 254.

tions. Avant d'arriver jusqu'aux Francs, les Tartars avaient à combattre les restes des Seldjoukides d'Iconium, les rois de la race de Saladin, et les autres princes musulmans avec lesquels les Francs étaient aussi en guerre. Ceux-ci et les Mongols, ayant les mêmes ennemis, se trouvaient en quelque sorte alliés naturels. A cet intérêt commun, dont on se hâta de se prévaloir, les papes tentèrent d'en ajouter un autre, celui de la religion. Rome résolut de députer vers les chefs des armées du Grand-Khan des missionnaires qui seraient chargés de leur annoncer la foi.

Quelque grande que fût l'entreprise, elle ne semblait pas dénuée de chances de succès. Le bruit s'était répandu que les Tartars avaient parmi eux un grand nombre de chrétiens ; la fable d'un roi chrétien que l'on nommait le *Prêtre-Jean*, et qui régnait, disait-on, dans l'Asie orientale, fable fondée sur des récits mal interprétés de Syriens qui depuis longtemps avaient poussé leurs courses jusqu'en Chine, s'était répandue dans toute l'Europe. Les Tartars avaient été pris pour des magiciens ou des démons échappés de l'enfer quand ils avaient attaqué les chrétiens de Pologne et de Hongrie ; peu s'en fallut qu'on ne les regardât comme à demi chrétiens quand on vit qu'ils faisaient la guerre aux Sarrasins et aux Turcs.

Innocent IV, qui venait d'être promu au trône pontifical, résolut donc d'envoyer aux Mongols une double ambassade, l'une vers Batou, qui campait sur les bords du Volga, l'autre vers Batchou, qui commandait en Perse et en Arménie. Investis du double caractère d'ambassadeurs et de missionnaires, les envoyés devaient appartenir à l'Église : deux ordres monastiques, les dominicains et les franciscains, se partagèrent ce périlleux honneur[1]. Les frères Laurent de Portugal, Benoît et Jean du Plan-Carpin, tous trois de l'ordre de Saint-François, furent chargés de se rendre près de Batou ; et le pape leur recommanda expressément de prendre toutes les informations possibles sur les mœurs et les habitudes de vie des Tartars. La seconde mission fut confiée à quatre religieux de l'ordre de Saint-Dominique, Ascelin, Simon de Saint-Quentin, Alexandre et Albert, auxquels se joignirent en route

[1] Abel Rémusat, *Mém. cités*, p. 26 ; d'Avezac, *Notices sur les anciens voyages de Tartarie* (Mém. de la Soc. de géogr. de Paris, t. IV, p. 464).

Guichard de Crémone et André de Lonjumel. Les lettres de créance sont datées du 5 mars 1245.

Les deux légations se mirent simultanément en route, celle de Laurent de Portugal, — dont Plan-Carpin a écrit la relation, — par la Germanie, la Hongrie et les plaines sarmatiques; celle d'Ascelin par mer, pour gagner la Perse à travers la Syrie et la Mésopotamie. Celle-ci atteignit la frontière du Khârizm, où elle rencontra Batchou au milieu de ses campements; l'autre, après avoir remis ses lettres à Batou sur le bas Volga, dut poursuivre jusqu'à la résidence du Khâkhan, non loin de Karakoroum. C'était la première fois, depuis l'ambassade de Justin que nous rappelions tout à l'heure, que le pied d'un Européen foulait ces régions de l'Asie centrale; mais Justin et son envoyé étaient profondément ignorés des moines dominicains. La relation de Plan-Carpin[1] forme donc une époque remarquable dans l'histoire géographique de l'Asie, non pas tant à raison de son importance propre que par le vaste horizon qu'elle ouvrait de nouveau aux peuples de l'Occident. Les Européens avaient oublié depuis si longtemps tout ce qu'avait recueilli l'antiquité sur les contrées orientales, et les expéditions à la terre sainte ne leur avaient apporté à cet égard que des notions si bornées et si confuses, que les récits déposés par les courageux moines entre les mains du pape, quelque pauvres qu'elles soient si on les compare aux savantes relations des observateurs modernes, révélaient en quelque sorte tout un nouveau monde. Il est vrai qu'en ces temps d'ignorance universelle, ces notions ne se répandaient que dans un cercle bien limité. Néanmoins les copies s'en propageaient de cloître en cloître; les moines, dans leurs prédications ou dans leurs entretiens, devaient parler volontiers de faits si honorables pour leur ordre; et le peuple, alors comme aujourd'hui, prêtait une oreille avide à ces récits lointains, à ces légendes merveilleuses relatives à des nations inconnues, dont le nom, naguère encore, le frappait de terreur. Non-seulement les clercs, c'est-à-dire les savants de l'époque, mais les masses elles-mêmes se familiarisaient peu à peu avec les choses nouvelles que l'on racontait des pays et des peuples de l'Orient; puis un moment

[1] Mém. de la Soc. de géogr. de Paris, t. IV

viendra où ces notions chaque jour plus générales, quoique bien imparfaites encore et mêlées de bien des fables, germeront dans un esprit plus hardi, plus entreprenant que la masse de ses contemporains, et le pousseront à quelque grande entreprise destinée à honorer son siècle. C'est ainsi que, dans l'histoire de toutes les connaissances humaines, on voit poindre et se préparer les grandes découvertes.

Les deux ambassades du pape Innocent IV n'eurent aucun résultat au point de vue politique; et il en fut de même de deux ambassades nouvelles envoyées au Grand Khan quelques années plus tard par le saint roi Louis IX pendant sa croisade en Palestine. La première, en 1248, fut confiée à un moine nommé frère André; la seconde, en 1253, à un religieux franciscain dont le nom flamand de Ruysbroek a été latinisé à la mode du temps en celui de Rubruquis. L'une et l'autre allèrent jusqu'à la horde du roi tartar près de Karakoroum; la relation de Rubruquis nous a été conservée. La route qu'il avait prise à partir du Volga est à peu près la même que celle qu'avait suivie Jean du Plan-Carpin huit ans auparavant[1], et les détails géographiques ne sont guère plus étendus; néanmoins, nous le répétons, ces rapports fréquents avec les peuples de l'intérieur de l'Asie répandaient toujours quelque lumière sur les contrées lointaines de l'Orient. Elles apprenaient, ou rappelaient à l'Europe qu'au delà de ses limites il existait un monde plus vaste, habité par des nations riches, civilisées et populeuses. Elles excitaient la curiosité sans la satisfaire; mais elles préparaient les découvertes plus étendues qui vont signaler la fin du treizième siècle.

[1] Nous avons tracé les deux routes sur la carte n° VI de l'Atlas, qui représente le monde au treizième et au quatorzième siècles, d'après les courses et les grands mouvements politiques des chrétiens, des Arabes et des Tartars.

CHAPITRE VIII

MARCO POLO

XIIIe SIÈCLE

XCVIII

Deux mobiles, puissants l'un et l'autre, et qui tous deux ont joué un grand rôle dans l'histoire géographique de la terre, ont seuls présidé à ces premières entreprises d'où date pour nous la renaissance de la géographie asiatique : c'est la guerre et le prosélytisme religieux. Un autre non moins puissant et d'une action encore plus continue et plus universelle, le commerce, va maintenant s'y joindre et reprendre la tâche qu'il avait autrefois commencée. Cette tâche, au surplus, il ne l'avait jamais désertée complétement. L'irruption des Arabes sous les premiers khalifes avaient porté un coup mortel aux relations pacifiques dont Alexandrie était le centre. Violemment expulsé de la route que le génie d'Alexandre lui avait tracée et qu'avaient consolidée les rois lagides, le commerce de l'Inde s'était reporté vers le nord, où il avait retrouvé, par le Pont-Euxin, le Phase, l'Arménie, le nord de la Perse, l'Oxus et l'Indus, une ancienne voie de caravanes que la route maritime du Sud avait fait à peu près abandonner. Constantinople recueillit alors le riche héritage de la cité d'Alexandre, et devint à son tour le marché du monde.

Constantinople, cependant, ne pouvait être ce qu'avait été Alexandrie. Ni l'Orient ni l'Occident n'étaient plus dans les conditions favorables qui avaient élevé si haut la prospérité du commerce de l'Inde avant l'ère musulmane. D'un côté, la barbarie, l'ignorance et la misère où la plus grande partie de l'Europe était plongée depuis le démembrement de l'empire romain; de l'autre, les violentes secousses et les guerres presque continuelles qui avaient agité l'Asie, ne laissaient au commerce ni l'étendue des débouchés ni la sécurité qui font sa vie. Les relations par terre entre Constantinople et l'Inde avaient donc sub-

sisté depuis le septième siècle, mais de jour en jour plus languissantes, et soumises à de fréquentes interruptions.

Ce commerce était tombé tout entier dans les mains des Vénitiens. Née depuis le moyen âge au milieu des lagunes de l'Adriatique, Venise avait dû à sa position même, ainsi qu'au génie actif de ses habitants, de s'élever rapidement de l'humble situation d'une pauvre bourgade de pêcheurs au rang éminent d'une ville de commerce. Sa marine fut longtemps la seule qu'eut l'Europe. Bornées d'abord au littoral de l'Italie et aux îles de l'Archipel, ses relations s'étendirent de proche en proche et la conduisirent jusqu'à la métropole de l'empire grec. Elle s'y fit le facteur du négoce dont Constantinople était le dépôt. Ce que l'Italie et quelques autres parties de l'Occident consommaient encore de marchandises de l'Orient, c'était Venise qui le leur apportait. Plus tard, Gênes lui disputa ce fructueux monopole ; et l'intérêt suscita entre les deux républiques une rivalité qui se changea plus d'une fois en une lutte acharnée.

Lorsqu'en 1204, à l'époque de la cinquième croisade, les empereurs grecs furent expulsés de Constantinople et y furent remplacés par une dynastie latine qui ne devait s'y maintenir que durant un demi-siècle, les Vénitiens, alliés des Latins qu'ils avaient aidés de leur marine, reçurent de ceux-ci des priviléges et des possessions territoriales qui semblaient les devoir mettre désormais à l'abri de toute rivalité. Mais la fortune eut son retour. Venise avait été l'alliée des Latins ; Gênes devait l'être des empereurs grecs. Elle prêta son aide à ceux-ci, comme les Vénitiens aux premiers ; et quand Michel Paléologue eut recouvré le trône de ses pères, les Vénitiens à leur tour furent expulsés de la mer Noire et de toutes les possessions de l'empire grec, où les marchands génois les remplacèrent[1]. Cette révolution commerciale eut lieu en 1259, dans le temps même où Rubruquis venait de traverser la Tartarie. Les Vénitiens dépouillés se retournèrent vers le soudan d'Égypte, et en obtinrent le renouvellement d'anciens traités destinés à rouvrir au commerce de l'Asie méridionale le débouché que lui avait fermé la destruction d'Alexandrie.

[1] Pardessus, *Tableau du commerce antérieurement à la découv. de l'Amér.*, IIe partie, p. XLII et suiv. 1834, in-4°.

Arrivé quelques années plus tôt, l'événement qui expulsa les Vénitiens de la mer Noire aurait probablement empêché la réalisation de voyages exécutés à cette époque par trois négociants de Venise, dont l'un — c'est le plus jeune — sera toujours compté parmi les hommes qui ont le plus contribué aux grands progrès de la connaissance du globe.

Nous voulons parler de Marco Polo, que son père et son oncle avaient précédé dans la carrière aventureuse des longues courses au fond de l'Asie.

XCXIX

Nicolao et Matteo étaient de famille noble : dans la république à la fois aristocratique et marchande de Venise, la noblesse n'excluait pas le négoce. Tous deux s'étaient rendus à Constantinople, où leur nation était encore toute-puissante, vers 1250 ; après y avoir placé leurs marchandises, ils y échangèrent de nouveau leurs capitaux contre un riche assortiment de joyaux, dans l'intention de se rendre près de Barkah, chef ou khan des Tartars occidentaux, qui avait sa résidence habituelle à Bolghâri sur le Volga. L'on savait que les riches produits de l'orfèvrerie grecque étaient en grande faveur près des Mongols, et l'établissement important que les Vénitiens avaient à la Tana, non loin de l'embouchure du Don, facilitait cette excursion.

Les deux frères, dont la spéculation avait été des plus heureuses, se disposaient à quitter Bolghâri, quand la guerre éclata entre Barkah et son parent Houlagou, chef d'une portion de la horde. Cette guerre intestine rendait peu sûre la route de la Tana ; Nicolao et Matteo prirent la direction de l'Est, qui devait les ramener par un long détour. Ils passèrent au nord de la mer Caspienne et du lac d'Aral, traversèrent de Sihoun (l'ancien Iaxartes), et arrivèrent à la grande cité de Bokhâra. Leur commerce les retint trois ans dans cette contrée. Ils purent étudier la langue et les mœurs des Tartars, et se décidèrent à se rendre près de Koublaï, khâkhan des Mongols, dont la souveraineté s'étendait sur une grande partie de l'Asie. Ils y furent accueillis de la manière la plus favorable ; et lorsqu'ils se décidèrent au retour, Koublaï leur ad-

joignit un de ses officiers qu'il chargea d'une mission près du pape. Mais cet envoyé mourut en route, et les deux Vénitiens regagnèrent seuls leur patrie, où ils arrivèrent en 1269 après vingt ans d'absence.

Leur départ de Venise n'avait précédé que de quelques mois la naissance de Marco Polo, fils de Nicolao. Marco avait perdu sa mère dès le berceau ; il voulut suivre son père et son oncle, qui se disposaient à un nouveau voyage en Tartarie. Leurs récits enflammaient sa jeune imagination ; avide de mouvement, de choses nouvelles et d'aventures, il ne redoutait pas les périls et aspirait après la renommée. Partis en 1271, nos trois voyageurs parcoururent lentement l'Asie occidentale et la Tartarie avant d'arriver à la résidence du Grand Khan ; mais les lenteurs mêmes et les retards de la route servaient les goûts et les dispositions du jeune Marco, en le mettant à même d'étudier à loisir les pays qu'ils traversaient, et les habitants, et les productions. Ils passèrent à Badakchân, non loin des sources de l'ancien Oxus, le Djihoun de la géographie actuelle. De là ils se rendirent directement à Khotan ; puis ils traversèrent l'immense plaine sablonneuse de Gobi, arrivèrent au Tangout, et bientôt après gagnèrent l'extrémité nord-ouest de la Chine, où ils se reposèrent de leur pénible voyage. Telle est du moins la route qui semble ressortir des indications très-vagues de la relation [1].

Aux noms qui viennent d'être énumérés, on voit qu'on est entré dans une ère nouvelle. Nous avons quitté le terrain de la géographie romaine; nous sommes entrés dans le domaine de la géographie moderne.

Dès que le Grand Khan fut informé de l'arrivée des deux Poli et de leur jeune parent, il envoya au-devant d'eux plusieurs de ses officiers chargés de les accompagner jusqu'au lieu de sa résidence. Il les reçut avec honneur ; le jeune Marco surtout fut de sa part l'objet d'une attention particulière. Non-seulement il l'entoura des marques de sa protection, mais il voulut se l'attacher en lui confiant un des hauts emplois de sa cour. Les Mongols, du moins ceux qui approchaient du Khâkhan, n'étaient déjà plus le peuple grossier des premiers temps de Tchinghiz ; un long contact avec les contrées civilisées de l'Iran et de la Chine avaient adouci leurs mœurs et poli leurs manières.

[1] J'ai tracé cette route sur la carte n° VI de l'Atlas, d'après les données les plus probables qui se peuvent tirer de la disposition très-insuffisante des récits du voyageur.

C

Dans la situation nouvelle où le plaçait la fortune, Marco Polo eut plus d'une occasion de déployer ses talents et sa capacité. Il adopta l'habillement et les usages du pays, et se rendit familières les principales langues en usage dans les immenses contrées de la domination tartare. Maîtres depuis longtemps déjà de la Chine septentrionale nommée Kathaï par les Tartars, les Mongols venaient de s'emparer de la partie méridionale de cette vaste contrée, distinguée par le nôm spécial de Manghi. Marco Polo fut chargé pendant trois ans du gouvernement de l'une des neuf provinces entre lesquelles elle avait été partagée. Ces fonctions éminentes le mirent à portée de bien connaître tous les ressorts de l'administration et toutes les ressources du pays. Il parle dans sa relation des travaux entrepris pour ouvrir des communications entre toutes les parties de l'empire. Ici, l'on avait creusé des canaux qui unissaient entre eux les grands fleuves et prolongeaient la navigation intérieure; là, des routes partaient de la capitale et rayonnaient vers les pays éloignés. Des relais y étaient préparés pour les courriers chargés de missions par le Grand Khan ou qui lui sont envoyés. Des barques étaient placées pour le passage des fleuves. Koubilaï-Khan avait ordonné que les routes fussent plantées d'arbres; dans les déserts qu'elles traversaient, il les avait fait jalonner de bornes en pierre qui en marquaient la direction. Il veillait aux besoins des contrées dévastées par la guerre; il faisait distribuer des aliments aux pauvres de sa capitale. Plus de vingt mille enfants étaient exposés chaque année; il les faisait recueillir et on les élevait par ses soins. Les riches qui n'avaient pas de famille devaient adopter une partie de ces enfants; le reste était attaché au service de l'empereur ou à ses armées.

Les impôts sur le commerce forment la partie principale des revenus de l'empereur tartar. D'autres tributs lui sont remis, selon la coutume universelle de l'Asie, par les grands qui viennent lui rendre hommage à certaines époques de l'année. Des chevaux, de riches étoffes, des pierres précieuses composent ces offrandes : sous forme de présents volontaires, c'est une branche importante des revenus du souverain. Le

monarque répand à son tour les présents qu'il a reçus; et cet échange de services et de libéralités devient le premier lien entre l'obéissance et le pouvoir.

En dépeignant Koubilaï-Khan et sa cour, Marco Polo n'oublie pas les mœurs de la nation. La chasse est le premier passe-temps des peuples tartars. Ils y dressent des faucons et d'autres oiseaux de proie. Des meutes nombreuses sont exercées à la poursuite du sanglier, de l'ours et du cerf. De tout temps la chasse a été le plaisir favori des hordes nomades de l'intérieur de l'Asie; et là, l'immense étendue des plaines où cet exercice tout guerrier peut se déployer lui donne un appareil grandiose dont nos chasses royales n'offrent qu'une image bien affaiblie.

Maître par la conquête d'un État florissant, Koubilaï-Khan s'attacha surtout à ne pas en épuiser les richesses. Il favorisa les relations du commerce et les dirigea vers les provinces du Midi, plus industrieuses et plus fertiles que celles du Nord, vers les îles à épices répandues dans la mer qui baigne au sud les côtes de la Chine, vers les rivages de la Cochinchine que ses armes lui avaient soumis. Marco Polo fut chargé d'une mission pour ces contrées, et les notions qu'il y recueillit sur la navigation des mers orientales devinrent la principale cause de son retour en Europe et de celui de son père et de Matteo, Koubilaï leur ayant permis d'accompagner par mer jusqu'en Perse les ambassadeurs de ce royaume, qui désiraient avoir un guide expérimenté dans leur navigation.

Cette dernière partie des voyages de Marco Polo devient pour lui une source d'observations nouvelles. D'autres hommes, d'autres mœurs, d'autres productions s'offrent à ses yeux. Ce ne sont plus ces pelleteries variées, la richesse des forêts du Nord, ni ces tissus d'or et de soie, chefs-d'œuvre de l'industrie asiatique, ni ces vases fragiles dont l'émail transparent est rehaussé de vives couleurs. Une nature féconde a couvert de précieux végétaux les rivages et les îles des mers du Midi. Tout ce qui peut aiguillonner et flatter le goût abonde dans ces brûlants climats, où les sensations émoussées ont besoin d'actifs stimulants. C'est la terre des aromes, la patrie des épices, que tous les peuples recherchent et qui se répandent jusqu'aux dernières extrémités de l'Oc-

cident. La terre, que le soleil du tropique couvre de ces riches parures, renferme dans son sein d'autres trésors. Là se trouvent la topaze, l'améthyste, l'émeraude, et les saphirs de Ceylan, et les diamants de Golconde, et les rubis du haut Hindoustan. La perle, cet ornement des reines, se pêche dans les profondeurs des eaux de Ceylan et d'Ormouz. Tous ces produits de la terre et de la mer, auxquels se joignent ceux de l'industrie des hommes, sont transportés sur d'autres rivages; le commerce de l'Inde s'étend dans un rayon immense sur tout le pourtour de l'Asie méridionale, d'un côté jusqu'aux nombreux archipels malais et aux États de Koubilaï-khan, de l'autre jusqu'aux rives du golfe Persique et de la mer Rouge, et, plus loin encore, jusqu'aux plages de l'Afrique et de Madagascar.

Marco Polo et ses deux compagnons traversèrent la Perse et l'Arménie jusqu'à Trébizonde, pour gagner de là Constantinople et l'Italie. Ils revirent enfin Venise en 1295, après une absence de vingt-cinq ans, riches d'une immense quantité d'objets précieux qu'ils rapportaient de l'Asie, riches surtout de leurs longues observations sur les hommes et les choses de cette vaste partie du monde, qui semblait s'ouvrir pour la première fois aux yeux de l'Europe étonnée.

Loin d'affaiblir l'immense réputation que le récit des voyages et des aventures de Marco Polo lui valut parmi ses contemporains, le temps n'a fait que l'affermir et l'étendre. A mesure que les pays qu'il a visités ont été mieux connus, l'exactitude de ses observations s'est en général confirmée; et même ce qui avait paru impossible à croire s'est presque toujours expliqué et vérifié. Au fronton du temple que la science élève à l'histoire géographique de la Terre, le nom de Marco Polo brillera toujours, près de celui de Christophe Colomb, parmi les noms les plus illustres des grands explorateurs du monde.

La relation de Marco Polo ouvre pour l'Asie l'ère de la géographie moderne[1]. La nomenclature des géographes grecs et latins est désormais

[1] Qu'on nous permette, à cause de l'importance du sujet, quelques détails bibliographiques. Au temps de Marco Polo, on ne songeait guère à ce qui est la grande préoccupation de nos voyageurs actuels, — faire un livre. Trois ans se passent avant qu'il ait la pensée de conserver par écrit les choses singulières qu'il avait vues dans ses hasardeuses pérégrinations. Venise, à cette époque, était en guerre avec Gênes; et Marco Polo, qui avait armé une galère à ses frais pour courir sus aux ennemis de sa patrie, tomba prisonnier aux mains de Génois. Mais

reléguée dans l'histoire ; à partir du quatorzième siècle, ce sont les indications du voyageur vénitien qui formeront pendant longtemps en Europe le fonds de la géographie et de la cartographie de l'extrême Orient.

la renommée de messire *Millione* — surnom que les richesses de sa maison, ou peut-être une intention légèrement sarcastique de ses contemporains, avaient valu à Marco Polo — s'était déjà répandue dans toute la haute Italie ; Gênes le traita moins en captif que comme un hôte. Parmi les nombreux personnages qui s'empressaient autour de lui, avides de l'interroger et de l'entendre, se trouva un homme lettré du temps, Rustigielo di Pisa, vulgairement Rusticien de Pise. Rusticien pressa l'illustre prisonnier de mettre par écrit les souvenirs de ses courses, et il s'offrit pour tenir la plume.

C'est ainsi que fut faite, en l'année 1298, la première rédaction, la rédaction originale de la relation de Marc Pol. Celui-ci dictait, Rusticien écrivait. Rusticien écrivait non dans le dialecte vénitien du voyageur, qui n'était presque qu'un patois de la langue de Dante, mais dans la langue française, qui était regardée dès lors comme la langue polie de l'Europe latine et la plus communément répandue. On a beaucoup disserté sur la langue dans laquelle fut primitivement écrit le livre de Marc Pol, italien, latin ou français ; c'est aujourd'hui une question irréfragablement jugée. Elle l'était depuis longtemps déjà pour les hommes compétents, et M. Paulin Paris, une grande autorité en ces matières, la résumait nettement ainsi il y a vingt-cinq ans dans une lecture académique : « Marco Polo, citoyen de Venise, dicta en 1298 la première relation de ses voyages à Rusticien de Pise, abréviateur déjà célèbre des longs récits français de la Table Ronde. Rusticien rédigea la dictée de Marco Polo en français ; huit ans plus tard, en 1307, Thiébaud de Cépoy reçut de Marco Polo une relation des mêmes voyages plus correcte, revue par lui-même ; et toutes les autres rédactions, latines, vénitiennes ou toscanes, sont des copies ou des abrégés du travail de Rusticien de Pise, ou du texte de Thiébaud de Cépoy. » M. d'Avezac avait aussi depuis longtemps maintenu la même opinion. (*Bullet. de la Soc. de géogr.*, sept. 1841, p. 120.)

Écrits un peu au hasard de la mémoire, sans un ordre bien régulier, sans dates suivies, presque sans notes de directions ni indications des distances, sans nul souci de la véritable orthographe des noms, et même, le plus communément, sans distinguer nettement les choses que le voyageur a vues par lui-même de celles qu'il a recueillies par ouï-dire, les récits de Marco Polo sont pleins, on le conçoit, de choses vagues, obscures et confuses, encore augmentées, surtout quant à la forme des noms, par la négligence ou l'ignorance des copistes. Débrouiller ce chaos a été la tâche de nombre de commentateurs, particulièrement du cardinal Zurla (*di Marco Polo e degli altri viaggiatori veneziani più illustri*. Venez., 1818, 2 vol. in-4°) ; de Marsden (*the Travels of Marco Polo, translated from the italian, with notes*. London, 1818, in-4°) ; de Bardelli Boni (*il Milione di Marco Polo, testo di lingua del secolo* XIII, *ora per la prima volte publicato ed illustrato*, etc. Firenze, 1827, 2 vol. in-4°) ; de M. Pauthier, *le Livre de Marco Polo*. Paris, 1865, Introduction ; et enfin du dernier éditeur du voyageur vénitien, le colonel Yule. Lond., 1871. Klaproth, en 1824, annonçait un travail d'exégèse complet sur la relation, et en particulier sur les parties du livre qui traitent de la Mongolie et de la Chine. Familier comme l'était cet homme éminent avec la littérature orientale en général, et spécialement avec la langue et la littérature historique de la Chine, il aurait certainement donné à la science un précieux travail. Mais ce projet fut un de ceux que la mort ensevelit dans une tombe prématurément ouverte. Klaproth prenait pour point de départ le texte italien donné par Ramusio en 1559, au IIᵉ volume de son précieux recueil de voyages, texte qui a été reproduit par Baldelli au IIᵉ volume de son *Milione*.

M. Pauthier a repris, trente ans plus tard, le plan de Klaproth, et on lui devra de plus un texte précieux et tout à fait original. M. Pauthier était d'ailleurs bien préparé à la tâche par

CI

La seconde moitié du siècle qui se ferme avec Marco Polo nous a légué trois autres relations relatives à l'Asie, celles de l'Arménien Haïtoun (1254), — qui appartient à l'Europe par la langue française dans laquelle elle fut écrite[1] (1307), — du moine florentin Ricold de Monte Croce[2], et du franciscain calabrois Juan de Monte Corvino (1289-1306). D'autres relations en plus grand nombre appartiennent au quatorzième siècle. Le franciscain Oderic de Frioul ouvre la liste (1317), où se pressent après lui, dans l'espace d'un demi-siècle, Jean de Cor, archevêque de Solthânièh, le dominicain Jourdain Catalan de Séverac, le franciscain Pascal de Victoria, le cordelier Jean de Marignola, le marchand florentin Balducci Pegoletti, et enfin le trop célèbre Mandeville, Normand d'origine et Anglais de naissance. On peut lire dans le recueil des *Mémoires de la Société de géographie de Paris*[3] une notice substantielle sur cette longue suite de voyages entrepris par les missionnaires du treizième et du quatorzième siècle. Leur nombre seul montre déjà combien était active l'impulsion qui portait alors l'Europe vers ces régions naguère inconnues du monde oriental. De toutes ces

de longues études orientales. Qu'il ait clos absolument la carrière, on ne saurait le dire, et M. Yule après lui a montré combien de points encore il y avait à élucider : le livre de Marco Polo est un des classiques de la géographie, et comme tous les classiques, celui-ci reste toujours ouvert aux études nouvelles et aux découvertes. Mais on peut dire au moins que, pour tous les points essentiels, la belle publication de M. Pauthier est une édition définitive (*le Livre de Marco Polo, publié pour la première fois d'après trois manuscrits inédits de la Bibliothèque impériale de Paris ; accompagné de commentaires géographiques*, etc. Paris, 1865, gr. in-8, en deux parties). Le texte publié par M. Pauthier est la rédaction française de Rusticien de Pise, qui est indubitablement le texte primitif et original : — non, toutefois, la première rédaction écrite dans la prison de Gênes sous la dictée de Marc Pol (celle-ci a été publiée en 1824 par la Société de géographie de Paris) (*Voyages de Marco Polo*, Paris, 1824, in-4°, formant le I[er] vol. des *Mémoires* de la Société), mais, ce qui est préférable, cette rédaction revue, corrigée, améliorée par Marc Pol lui-même huit ans plus tard, et remise en un meilleur style pour en faire hommage à Charles de Valois, fils du roi Philippe III, par l'intermédiaire de l'ambassadeur Thiébaud de Cépoy. Plus récemment la version de Marsden revisée a été reproduite en Angleterre avec de nouveaux commentaires de M. Yule (*the Book of sir Marco Polo the Venetian, concerning the kingdoms and marvels of the East.* Newly translated and edited, with notes, by col. H. Yule, *Lond.*, 1871, 2 vol. in-8°, with illustrations. — [1] Sprengel, *Gesch. der Geogr. Entdeck*, p. 299, Halle, 1792. — [2] *Peregrinatores medii ævi IV*, edid. M. Laurent. Lips., 1865, in-4°. — [3] D'Avezac, *Introd. à la relation de Plan-Carpin* (Mém. de la Soc. de géogr., t. IV, 1839, in-4°).

relations, il n'en est pas une qui n'ait son intérêt pour l'histoire géographique de cette remarquable époque, et toutes ont contribué, quoique dans un degré inégal, à augmenter la connaissance de l'Asie. Mais leur trop grande proximité du livre bien autrement important de Marco Polo les éclipse ; et il faut dire aussi que si toutes ont plus ou moins concouru à hâter, à agrandir, à rectifier pour tel ou tel point de détail les notions de l'Occident sur les pays asiatiques, aucune ne se détache en traits saillants sur le fond un peu monotone qui leur est commun.

Un mot, cependant, sur Jean de Mandeville. Le seul titre qu'on puisse trouver aujourd'hui pour expliquer la vogue d'une relation qui nous paraît aujourd'hui singulièrement puérile, vogue réellement prodigieuse que ne purent épuiser plus de quarante éditions dans toutes les langues de l'Europe, depuis la fin du quinzième siècle jusqu'au commencement du dix-septième[1], est précisément le caractère fabuleux d'une partie des récits du voyageur. Ce caractère du livre de Jean de Mandeville, qui lui enlève aujourd'hui toute valeur sérieuse, répondait admirablement au goût passionné de ses contemporains pour les histoires merveilleuses. Toutefois, en réduisant à sa valeur une renommée qui s'éleva principalement sur l'ignorance et la crédulité, ces deux vices dominants du moyen âge, il ne faudrait pas méconnaître ce qui fait réellement pour nous de ce livre un curieux monument de l'histoire géographique du quinzième siècle : c'est d'être comme le reflet, et en quelque sorte le résumé de la géographie populaire de l'époque. Il est, en effet, bien reconnu que les seules parties de la relation que l'on puisse regarder comme s'appuyant plus ou moins sur l'observation personnelle sont l'Égypte, la Syrie et les pays de l'Euphrate. Pour tout le reste, malgré l'affirmation du pèlerin anglo-normand, qui dit avoir vu la Tartarie, la Perse, l'Arménie, la Libye, l'Éthiopie, l'*Indie* « et ses îles sans nombre, » c'est-à-dire à peu près tout le monde alors connu, il est bien certain que Mandeville a largement puisé dans les récits des moines voyageurs du treizième siècle, qu'il copie quelquefois textuellement.

[1] Sir John Mandeville, *Voyage and Travayles*. Lond., 1727.

CII

Poursuivons notre rapide aperçu des voyages faits en Asie avant la fin du quinzième siècle, voyages qui forment un chapitre important et tout à fait distinct de l'histoire géographique de cette période si remarquable par le mouvement tout nouveau des hommes et des idées dont elle nous offre déjà l'attachant spectacle.

L'immense empire de Tchinghiz-khan avait eu le sort de toutes les dominations fondées sur la conquête. Trop vaste pour être longtemps régi par un seul bras et une seule volonté, il avait été, à la mort de Tchinghiz (1227), soumis à un partage qui bientôt se changea en démembrement. Koubilai, près duquel nous a conduits Marco Polo, régna sur le plus oriental de ces quatre royaumes ; celui de Tchagataï, qui lui confinait à l'Ouest, comprenait la Boukhârie et le Khârizm. La dynastie tchagataïde durait depuis près d'un siècle, lorsqu'en 1370 les mains débiles du dernier descendant de Tchinghiz laissèrent échapper le pouvoir dont se saisit un de ses feudataires, Timour. Celui-ci, que les Orientaux ont surnommé *lenk*, ou le Boiteux, et dont le nom, chez nos historiens, est devenu Tamerlan, avait, comme Tchinghiz, ce génie audacieux qui fait les conquérants. Il voulut dominer aussi sur l'Asie ; il en soumit toutes les contrées méridionales entre le Gange et la Méditerranée. La victoire d'Angora (1402), qui lui livra les possessions des Turcs Ottomans en Asie-Mineure, amena des rapports entre le conquérant tartar et les princes chrétiens. Henri III de Castille lui envoya en 1403 Ruy Gonzalez de Clavijo avec le titre d'ambassadeur. Clavijo alla jusqu'à Samarkand, dont Timour avait fait sa capitale, et qui était à cette époque un centre très-important de relations commerciales entre l'Inde et la mer Noire. A son retour, en 1406, Clavijo écrivit la relation de son voyage[1], qui répandait beaucoup de lumières nouvelles sur les pays que la mission avait traversés.

Vingt ans plus tard, en 1424, un noble vénitien nommé Nicolao Conti, poussé peut-être par la généreuse ambition de marcher sur les

[1] *Historia del gran Tamorlan e itinerario y enarracion del viage*. Sevilla, 1582. Réimprimé à Madrid, 1782, in-4°.

traces de Marco Polo son compatriote, entreprenait un voyage qui ne dura pas moins de vingt-cinq années. Très-peu connu et fort peu cité, ce voyageur n'en est pas moins le plus remarquable de tous ceux du quatorzième et du quinzième siècle, et celui qui donne le plus de notions nouvelles après Marco Polo. Parti de Damas, dans le nord de la Syrie, Conti traversa en caravane le désert qui borde au sud le cours de l'Euphrate; puis descendant le fleuve jusqu'à son embouchure, et le golfe Persique jusqu'au détroit d'Ormouz, il se rendit par mer à Cambaie, sur la côte occidentale de l'Inde. Il parcourut dans plusieurs directions cette vaste péninsule, dont nul Européen, depuis le siècle de Mégasthène, n'avait vu l'intérieur avec autant de détail; puis ses courses le conduisirent sur différents points de la presqu'île transgangétique, dans plusieurs îles du Grand Archipel, et jusque dans les parties méridionales de la Chine, qu'il décrit, comme Marc Pol, sous le nom de Manghi[1]. Il ne s'est malheureusement conservé qu'un trop court extrait de ce curieux voyage[2].

Il est un autre nom contemporain de celui de Nicolao Conti, et qu'un injuste caprice du sort a laissé comme celui-ci dans un oubli tout à fait immérité : c'est celui du gentilhomme bourguignon Bertrandon de la Brocquière. Ce fut un des derniers Français qui portèrent en terre sainte le bâton de pèlerin. Depuis cent cinquante ans les Francs avaient été forcés d'abandonner leurs dernières possessions de la côte syrienne, et le royaume de Chypre, qui seul subsistait encore, allait bientôt échapper aux héritiers des Lusignan. Bertrandon, après son pèlerinage, traversa obliquement toute l'Asie Mineure. Plusieurs armées avaient suivi le même itinéraire au temps des croisades, mais nul chroniqueur ne l'avait aussi bien décrit que notre gentilhomme. Quoiqu'il n'ait parcouru qu'un coin de l'Asie, Bertrandon n'en mérite pas moins, par son exactitude et la sagacité de ses remarques, d'être honorablement compté parmi les plus intéressants voyageurs du quinzième siècle.

[1] *Manzi* dans Marco Polo. C'est le chinois *Mân-tse*, « fils des barbares, » terme de mépris que les Chinois du Nord ont appliqué à ceux du Midi, plus tardivement civilisés. Klaproth, *Nouv. Journ. Asiat.*, t. VIII, 1831, p. 419; Pauthier, *le Livre de Marco Polo*, p. 452, n. 6. — [2] Zurla, *di Marco Polo e degli altri viaggiat. venez.*, vol. II, p. 183; Kunstmann, *Kentniss Indiens im XV Jahrh.*, p. 34. München, 1863.

S'il ne fallait, pour avoir droit à ce rang, qu'avoir vu un grand nombre de pays, il y faudrait mettre en très-haut lieu le chevalier flamand Guillebert de Lannoy. C'est un homme singulièrement remarquable par l'agitation de sa vie aventureuse[1]. Toute sa vie n'est qu'un long voyage, qui dura plus de cinquante ans. Entré de bonne heure au service des ducs de Bourgogne, dont il était vassal et chez lesquels il put connaître Bertrandon, on le voit figurer dans tous les événements, dans tous les tournois, dans toutes les batailles qui signalèrent la première moitié du quinzième siècle. Tantôt soldat de fortune, cherchant des aventures et payant largement de sa personne, tantôt employé par Jean sans Peur et par Philippe le Bon dans des missions diplomatiques, tantôt enfin simple pèlerin, voyageur curieux ou habile observateur, on le trouve en Angleterre, à Dantzig, au fond de la Russie, en Crimée, en Servie, à Naples, à Jérusalem, au Caire, à Constantinople, en Espagne, en Hongrie et chez les Tartars. Il s'en va combattre les Maures au royaume de Grenade, les *païens* dans les Marches de Brandebourg et en Lithuanie, les Sarrasins dans la terre sainte. Il frappe d'estoc et de taille, tombe vingt fois grièvement blessé, et vingt fois se relève pour continuer le cours de ses prouesses. Magnifique et grand seigneur dans les cours où il va représenter son prince, il sait se plier gaiement aux privations les plus pénibles. Habitué à compter pour rien les dangers et les obstacles, toujours et partout il va droit devant lui ; et au milieu de ce mouvement continuel, il n'oublie jamais ni son Dieu, ni son prince, ni son pays. Guillebert de Lannoy est le véritable type de l'aventureux paladin : amour du merveilleux, passion des choses inconnues, intrépidité, indépendance, piété sincère, insouciance de l'homme, rien ne manque pour rendre le caractère complet; en y ajoutant toutefois, selon les temps et les occasions, les dispositions sérieuses et les qualités de l'observateur.

Ainsi s'étendaient et se multipliaient de jour en jour les rapports que le douzième siècle avait rouverts entre l'Orient et l'Europe ; ainsi l'Asie devenait chaque jour moins inconnue aux peuples de l'Occident. Et dans ce contact de plus en plus intime entre les deux parties de l'An-

[1] Jules de Saint-Génois, *les Voyageurs belges du treizième au seizième siècle*, t. I, p. 127, Brux., 1848.

cien monde, combien de notions se faisaient jour par mille canaux inaperçus, que nulle relation écrite n'a jamais enregistrées, et qui ne se décèlent aujourd'hui que par l'étude attentive de la renaissance des peuples européens à la civilisation! L'événement capital de cet immense mouvement intellectuel du quinzième siècle, l'invention de l'imprimerie, contribua puissamment aussi à répandre et à généraliser les connaissances rapportées par les voyageurs des contrées étrangères; l'illustre Gutenberg obtenait à Mayence, vers 1446, les premiers résultats de cette admirable invention que poursuivaient depuis longtemps ses laborieux essais, presque au moment où Nicolas Conti écrivait le récit de ses longues pérégrinations (1449). On remarquera aussi, en lisant les voyageurs de cette époque, que la teinte de merveilleux qui règne plus ou moins dans les premières relations tend à s'effacer et à disparaître : indice évident que d'une part les contrées lointaines déjà mieux connues se dérobaient aux traditions fabuleuses ; d'autre part, que les Européens plus éclairés prêtaient une oreille moins crédule aux contes et aux exagérations qui charmaient la naïve ignorance de leurs pères. Il ne faut pas perdre de vue, toutefois, que ces notions réunies sur l'Asie au quinzième siècle par les Européens se résumaient en une idée générale de la vaste étendue des terres de l'Orient, de la richesse merveilleuse de leurs produits et du nombre infini de peuples différents qui les habitent, plutôt qu'en une connaissance nette et précise de la situation relative des lieux et des bornes générales du continent.

Le mouvement qui dans les deux siècles précédents avait poussé l'Europe vers les contrées orientales s'était du reste très-ralenti; les circonstances politiques de l'Asie occidentale à cette époque expliquent assez ce temps d'arrêt. La dernière moitié du quinzième siècle ne nous présente que trois voyages, d'un intérêt secondaire, à consigner dans l'histoire géographique de l'Asie : ce sont ceux de Caterino Zeno, de Josapha Barbaro et d'Ambrogio Contarini (1471 à 1474), tous les trois députés par le sénat de Venise vers Ousoun-Hassan, prince turkoman qui régnait alors sur la Perse[1]. S'assurer une voie de communication

[1] Zurla, *Viaggiatori venez.*, II, p. 199, 205, 230.

avec l'Inde à travers les pays qui reconnaissaient l'autorité d'Ousoun-Hassan, et susciter en même temps un ennemi au sultan des Turcs Ottomans, le redoutable Mahomet II, qui venait d'effacer jusqu'au nom de l'empire grec par la prise de Constantinople (1453), tel était le double mobile de la politique vénitienne. Alors comme aujourd'hui, la géographie retirait toujours quelques fruits de ces démarches dictées par la raison d'État.

CHAPITRE IX

LA CARTOGRAPHIE AU MOYEN AGE

DU XIII[e] AU XV[e] SIÈCLE

CIII

Quel que fût le degré de précision mathématique des cartes civiles et militaires de l'époque romaine, dont rien ne s'est conservé que le spécimen informe connu sous le nom de carte de Peutinger[1], la tradition ne s'en était jamais complétement perdue chez les clercs du moyen âge. Les écoles avaient eu longtemps sous leurs portiques des représentations figurées où l'on pouvait étudier les grands traits physiques et la situation des diverses contrées du monde[2]; et l'historien de Charlemagne rapporte que ce prince possédait trois tables d'argent sur l'une desquelles on voyait représentée la ville de Constantinople, sur la seconde la ville de Rome, et sur la troisième, plus grande que les autres et d'un travail plus précieux, la configuration des trois parties du monde[3]. Cette carte du monde gravée sur une table d'argent fait songer à celle que deux cent cinquante ans plus tard l'Édrîsi traça sur une plaque semblable[4].

[1] Ci-dessus, p. 212. Voy. la feuille VII de l'Atlas. — [2] Eumenius, *de Restaurandis scholis*, c. 20; ap. *Panegyr. vet.* (commencement du quatrième siècle). — [3] Eginhard, *Vita Caroli M.*, c. 33, Pertz. — [4] Ci-dessus, p. 259. Voy. la représentation du disque de l'Edrisi, carte n° VII de l'Atlas joint au présent ouvrage.

Cinq cents ans s'écoulent après le siècle de Charlemagne, sans que l'on trouve dans les documents que nous possédons de ces temps obscurs le moindre indice de l'existence, ou même de la connaissance de cartes analogues. Les très-petites images du planisphère terrestre tracées dans quelques manuscrits, tels que ceux de Macrobe et de Méla, ne sauraient être décorées du nom de cartes[1]. C'est seulement à partir du dixième siècle, et surtout dans les deux siècles suivants, après les croisades et lorsque l'Europe fut à même de connaître les livres arabes, qu'on retrouve les premières mentions de cartes géographiques. Les plus anciennes sont les cartes anglo-saxonnes qui se conservent en Angleterre et que Gough a publiées dans sa *British Topography*, 1768. Celle de la cathédrale de Hereford porte le nom, d'ailleurs inconnu, de Richard de Haldingham, et paraît être de la première moitié du treizième siècle[2]. Elle est dessinée sur vélin, et appliquée sur un cadre en bois à feuilles pliantes au moyen de charnières. A côté des indications évidemment puisées dans Solin, dans Orose ou dans Isidore de Séville, manuels populaires du moyen âge, et de celles qui se rattachent aux traditions monastiques de la géographie chrétienne, on y peut reconnaître quelques traces de notions d'origine arabe. L'exécution est d'ailleurs très-naïve, pour ne pas dire plus. Sur une autre carte du treizième siècle du Musée britannique, on lit une note curieuse dans laquelle l'auteur se réfère aux quatre cartes qui étaient alors regardées en Angleterre comme ayant le plus d'autorité[3], la carte de Robert de Melkeleia, celle de l'abbaye de Waltham, celle de la chambre du roi à Westminster, et la carte de Mathieu Paris. La géographie nationale insérée par le roi Alfred dans sa traduction d'Orose, à la fin du neuvième siècle[4], avait laissé des traces durables dans les écoles d'Angleterre. On voit poindre alors aussi sur le continent des tentatives analogues. L'auteur des *Annales de Colmar*, dans le recueil d'Urstisius[5], dit, sous l'année 1265, qu'il avait dessiné une carte du monde sur douze feuilles de parchemin[6].

[1] J'en ai reproduit deux sur la feuille de l'Atlas à laquelle je viens de renvoyer. — [2] Th. Wright, *on the Ancient Map preserved in Hereford cathedral*, Essays on archæolog. subjects, vol. II, p. 1, 1861. — [3] Wright, mém. cité, p. 14. — [4] Ci-dessus, p. 225, et Th. Wright, *Introductory Essay on the state of literat. under the Anglo-Saxons*, 1842. — [5] Cité par Sprengel, *Gesch. der wichtigst. Geogr. Entdeck*, p. 222. — [6] Serait-ce la carte d'origine

CIV

C'est à cette époque, à partir du treizième siècle, — le siècle d'Albert le Grand et de Roger Bacon[1], — que se manifeste chez les nations de l'Europe le remarquable mouvement de rénovation qui suivit les croisades et prépara la Renaissance. Un des symptômes les plus frappants de cette fermentation intellectuelle est l'apparition des ouvrages encyclopédiques qui touchent à tous les sujets de recherche dont se préoccupe l'intelligence humaine, ou qui cherchent à les résumer dans une vue d'ensemble. Les études de cette époque s'appuient principalement sur Aristote, et ce que l'on connaissait d'Aristote était arrivé à l'Europe par l'intermédiaire des Arabes d'Espagne. Mais les ouvrages du Stagyrite n'avaient pu passer du grec en arabe et revenir de l'arabe au latin, sans subir d'étranges déformations. Roger Bacon, qui aurait mérité à bien plus juste titre qu'Albert le titre de Grand décerné par les écoles, Roger Bacon, en qui revit, seul entre tous alors, l'esprit de l'école aristotélique, qui est celui de la science moderne, aurait voulu voir anéantir toutes ces traductions défigurées pour remonter directement au texte, de même qu'il s'indignait de voir le progrès de la science entravé par l'absurdité des méthodes. « Jamais, s'écrie-t-il[2], il n'y a eu une apparence de sagesse ni une ardeur pour l'étude dans toutes les facultés, telles qu'on les remarque depuis quarante ans. Partout, depuis quarante ans, on rencontre des docteurs dans chaque ville, dans chaque château et chaque bourg ; et cependant jamais l'ignorance et l'erreur ne furent poussées à un plus haut degré. » La raison humaine, en effet, à demi réveillée de sa longue atonie, se dégagera lentement des nuages de la scolastique ; mais l'impulsion est donnée et le temps fera son œuvre.

Parmi les nombreux écrits de Roger Bacon, il en est un intitulé *Liber de Regionibus mundi*. Dans son *Opus majus*, Bacon expose la doctrine aristotélique de la sphéricité de la terre, dont il restait à dé-

romaine que l'on a désignée plus tard sous le nom de Peutinger? Elle se composait de 12 feuilles, dont une (la 1re) s'est perdue. Les feuilles VII et VIII de l'Atlas reproduisent plusieurs des cartes les plus notables du moyen âge. — [1] Le premier mort en 1280, le second vers 1294. — [2] *Opus majus*, dans Jourdain, *sur les Trad. lat. d'Arist.*, p. 386, édit. de 1843.

couvrir, dit-il, des portions considérables[1]. « La mer ne couvre pas, comme on le pense, les trois quarts de la terre. Déjà il est évident qu'une portion considérable du quart habité[2] doit se trouver au-dessous de notre propre habitation, attendu que les parties extrêmes de l'Orient et de l'Occident sont rapprochées l'une de l'autre, séparées qu'elles sont par une mer de médiocre étendue; d'où il suit que l'habitation entre l'Orient et l'Occident ne sera pas la moitié du cercle équinoxial ni la moitié de la circonférence terrestre. Mais quelle est précisément son étendue? Voilà ce qu'on n'a pas mesuré de nos jours, et nous ne le trouvons pas indiqué non plus, comme on le voudrait, dans les livres des anciens. Peut-on s'étonner que plus de la moitié du quart habitable où nous nous trouvons nous soit inconnue, quand chez nous-mêmes tant de villes sont ignorées des savants? »

Albert le Grand avait aussi écrit un traité cosmographique, où se trouvent des considérations qui appartiennent au côté physique de la géographie[3]. Mais il est douteux que ces écrits, où se présentent déjà les considérations sérieuses de la science, aient été jamais aussi répandus que les traités qui sous les titres de Choses Merveilleuses ou d'Images du Monde, *Mirabilia*, *Imago Mundi*, s'adressaient bien mieux au goût encore général pour les contes et les légendes. Quant aux essais d'encyclopédies qui commencent, nous l'avons dit, avec le treizième siècle, ils méritent surtout l'attention, ainsi que l'a bien fait observer l'illustre auteur du *Cosmos*, en ce qu'ils témoignent d'une utile direction vers l'esprit généralisateur dans les études philosophiques et naturelles. Thomas Cantipratensis, un des disciples d'Albert le Grand, et qui professait à Louvain en 1230, publia ses vingt livres *de Rerum natura;* quinze ans plus tard, de 1245 à 1250, Vincent de Beauvais termina son *Miroir de la nature*, *Speculum naturale*, vaste compilation bien autrement célèbre que celle du professeur de Louvain, et qui avait été entreprise à la demande de saint Louis. C'est la véritable encyclopédie de la seconde période du moyen âge[4]. Elle se partage en

[1] *Opus Majus*, p. 184, édit. Jebb, 1733. — [2] Sur la division quadripartite de la terre selon les idées des anciens, voir ci-dessus, p. 169. — [3] *Liber cosmographicus de Natura locorum*. Argentor., 1515, in-f°. — [4] Daunou, *Analyse du Speculum quadruplex* (*Hist. littér. de la France*), t. XVIII; Bourgeat, *Études sur Vincent de Beauvais*, 1857; Vogel, *Notizen über Vincentius de Beauv.*, Freib. 1843, in-4°.

quatre classes : le *Speculum doctrinale*, qui traite de l'ensemble des sciences, depuis la grammaire jusqu'à la théologie; le *Speculum historiale*, qui renferme une Chronique du monde jusqu'à l'année 1244; le *Speculum naturale*, qui traite de la nature des choses, de la situation des lieux et de la division des temps, c'est-à-dire de la physique, de la cosmographie, de la géographie et du calendrier; et enfin le *Speculum morale*, qui est un cours de morale et de théologie scolastique. La troisième division, celle qui nous touche directement, contient plus d'un fait intéressant pour l'histoire géographique ; c'est là que se trouve la relation abrégée (la seule que nous ayons), des voyages d'Ascelin et de Plan-Carpin, revenus de leur voyage en Tartarie en 1248, au moment même où Vincent terminait son grand ouvrage. Les autorités qu'il y allègue dans chacune de ses divisions en sont aujourd'hui un des côtés particulièrement instructifs; c'est par là qu'on reconnaît à quelles sources l'Europe latine avait puisé, et puisait encore, les premiers éléments de sa rénovation. Les traductions faites sur l'arabe y tiennent une grande place. Sur les trois cent cinquante auteurs environ cités dans le *Speculum*[1], une douzaine touchent à la cosmographie. Avec les traités *du Ciel* et *du Monde* d'Aristote, *de la Météorologie*, *des Animaux*, etc., on trouve là Solin, Marcianus Capella, Orose, l'évêque Isidore, puis Manilius, Macrobe, Pline, Sénèque en ses *Questions naturelles*, une *Imago mundi*, etc. Ptolémée y est mentionné pour l'Almageste, mais non pour la Géographie. L'encyclopédie de Vincent de Beauvais resta en grande réputation jusqu'à la fin du quinzième siècle. Ce fut une des premières œuvres considérables que multiplia l'art encore récent de Gutenberg. Elle fut imprimée à Strasbourg, de 1473 à 1476, en 10 volumes in-folio, et traduite en français par Jean de Vignay en 1495. Ces grands répertoires encyclopédiques de Thomas Cantipratensis et de Vincent de Beauvais, aussi bien que le *Liber naturæ* de Conrad de Meygenberg (1349), et l'*Imago mundi* du cardinal d'Ailly (1410), furent les précurseurs de la *Margarita philosophica* de Reisch, ouvrage célèbre de la fin du quinzième siècle (il fut imprimé en 1486), qui jusqu'au milieu du siècle suivant eut une influence très-notable sur la marche des études.

[1] Fabricius, *Bibl. gr.*, vol. XIV, p. 107 et suiv., 1754.

CV

La fin du treizième siècle et le commencement du quatorzième avaient vu paraître les premières copies du livre de Marco Polo; cette mémorable relation des contrées de l'Orient, qui dépasse tellement celles des envoyés d'Innocent IV et de Louis IX, fit une prodigieuse impression sur les esprits du temps, si fraîchement ouverts encore aux impressions extérieures et si avides de choses merveilleuses. Elle se répandit rapidement dans tous les pays de la chrétienté, et par l'intérêt tout nouveau qu'elle appela sur les choses cosmographiques elle dut contribuer fortement à en activer l'étude. C'est bientôt après qu'on voit se produire les premières cartes générales du monde, dont celles de Haldingham, un siècle auparavant, n'est qu'une imparfaite et grossière ébauche. La carte de Marino Sanudo date de 1321, et la grande Mappemonde Catalane de 1375. Marino Sanudo (comme lui-même orthographie son nom, et non Sanuto) était un Vénitien de famille patricienne, qui avait fait dans sa jeunesse cinq fois le voyage de la terre sainte, et qui aurait voulu pousser les souverains de l'Occident, à une nouvelle croisade. Il exposa ses plans à ce sujet dans un long mémoire qu'il présenta au pape Jean XXII en 1321 ; ce mémoire de Sanudo[1] est un des plus curieux documents littéraires et géographiques de l'époque. Trois cartes géographiques y sont jointes; l'une d'elles représente l'ensemble du monde connu[2]. La carte Catalane, qui se conserve au département des Manuscrits de la Bibliothèque impériale, est en six feuilles collées sur bois et réunies en un volume; reproduite et décrite en premier lieu par MM. Buchon et Tastu dans les Notices et Extraits des manuscrits[3], elle a été publiée depuis en *fac-simile* dans la précieuse collection de M. de Santarem, dont nous dirons quelques mots dans un instant. C'est à la fois un planisphère terrestre et une carte marine. Dans ces deux monuments du quatorzième siècle, la Mappe-

[1] Bongars, *Gesta Dei per Francos*, vol. II, Hanoviae, 1611, in-f°. — [2] Nous en avons reproduit une copie sur la feuille VII de l'Atlas, ainsi que de plusieurs autres monuments cartographiques de la même période. — [3] T. XIV, 1841, p. 1 à 152. Nous donnons également une copie réduite de la Carte Catalane dans la feuille VIII de l'Atlas.

monde de Sanudo et la Carte Catalane, l'imitation des cartes arabes est manifeste, et la relation de Marco Polo a fourni les noms de l'Asie orientale.

Le quinzième siècle nous a laissé plusieurs cartes analogues. L'une est une Mappemonde circulaire qui a, sauf les dimensions, beaucoup d'analogie avec la Mappemonde de Sanudo; elle a été trouvée en Italie dans la bibliothèque de la maison Borgia, et a été, en 1804, l'objet d'un travail spécial du savant Heeren[1]. Elle est du milieu du quinzième siècle, 1452. L'autre carte, postérieure de quelques années seulement, est le Planisphère peint par un religieux de l'ordre des camaldules, le célèbre frà Mauro, sur la muraille d'une des salles du monastère de San-Michel de Murano près Venise. Plusieurs indications intérieures assignent à cette carte la date approximative de 1459, bien qu'on ait cru y reconnaître quelques indices d'additions postérieures, jusqu'en 1470. A l'époque où fut exécuté ce beau planisphère, Nicolao Conti, l'émule de Marco Polo son compatriote, était de retour à Venise depuis quelques années seulement, après avoir couru pendant vingt-cinq ans les lointaines contrées de l'Asie[2]; il n'est pas improbable que cette circonstance ait fait naître chez frà Mauro la pensée de la carte où il a résumé toutes les connaissances géographiques de son siècle. Par ses dimensions, par la beauté de l'exécution, par la nouveauté des détails que présentent certaines portions du tableau, l'intérieur de l'Afrique notamment, et enfin par le nombre et l'étendue des légendes qui y sont répandues, la carte de frà Mauro est incontestablement le plus précieux monument de la géographie du moyen âge. Le cardinal Zurla, dont le nom se rattache à d'excellents travaux sur les voyageurs et les cartes de cette période, a consacré à la Mappemonde de frà Mauro un savant mémoire où cependant le sujet n'est pas épuisé[3]; M. de Santarem l'avait repris, il y a quinze ans, dans un ouvrage que la mort a malheureusement interrompu, ce qui a jusqu'à présent privé la science du beau *fac-simile* que ce savant regrettable avait fait graver en six grandes feuilles d'une magnifique exécution. Un libraire de Venise a fait tout récemment exécuter une copie photographique du mo-

[1] *Explicatio Planiglobii orbis terrar. faciem exhib.* Gotting., in-4°. — [2] Ci-dessus, p. 285. — [3] D. Placido Zurla, *il Mappamondo di frà Mauro Camaldolese.* Venezia, 1806, gr. in-4°.

nument, copie qui a son utilité, mais qui ne remplace pas le *fac-simile* du savant portugais.

Il faut remarquer, toutefois, que ni le Planisphère de frà Mauro, ni les cartes antérieures, ne sont assujetties à aucun tracé de parallèles et de méridiens. Ce sont de simples tableaux, où la position relative des lieux et des pays, de ceux-là surtout qui s'éloignent de la Méditerranée, est jetée un peu au hasard, et dans une foule de cas étrangement altérée. En cela, du reste, ils n'en représentent que mieux l'état encore bien vague des notions acquises sur les contrées extérieures. On en est revenu à la carte d'Anaximandre.

CVI

A côté des planisphères ou cartes générales du monde connu que nous ont laissés le quatorzième et le quinzième siècles, depuis Sanudo jusqu'à frà Mauro, il s'est formé dans le même temps une autre classe de cartes d'un tout autre caractère : ce sont les cartes marines, — les Portulans, comme on disait alors. Ces cartes, faites par les marins et pour les marins, appartiennent exclusivement à l'intérieur de la Méditerranée. Les pilotes italiens du douzième et du treizième siècles, ceux qui transportèrent en Syrie les armées des croisés parties de nos ports, devaient se guider, sans aucun doute, sur des cartes de ce genre; néanmoins il ne nous en est parvenu aucune qui soit antérieure au commencement du quatorzième siècle. On n'en connaît pas de plus ancienne que le beau portulan génois de Petro Vesconte, daté de 1318, de la même époque, conséquemment, que le Planisphère du Musée Borgia.

Rien n'indique que les Romains et les Grecs avant eux, qui eurent en si grand nombre d'excellents Périples ou descriptions côtières de la Méditerranée, aient jamais construit des cartes générales ou particulières de cette mer si connue. Les auteurs qui distinguent deux sortes de guides pour les voyageurs et les militaires[1], les itinéraires écrits, *itinera adnotata*, et les cartes routières, *itinera picta*, auraient sûre-

[1] Ci-dessus, p. 212.

ment ajouté à cette seconde classe les *itinera maritima*, s'il eût existé de leur temps des cartes spéciales pour la navigation côtière.

Le développement tout nouveau que les rapports de commerce reçurent après les croisades, dans l'intérieur de la Méditerranée, créa de nouveaux besoins à la navigation. La connaissance de la boussole, que les Italiens, selon toute apparence, durent à leurs rapports avec les Arabes dans le cours de la deuxième croisade[1], c'est-à-dire dans la seconde moitié du douzième siècle, en ouvrant aux vaisseaux les routes de la haute mer, rendait le secours des cartes plus strictement nécessaire qu'il ne l'avait été alors que les navires suivaient des routes tracées d'île en île ou de cap en cap. C'est en effet bientôt après qu'on voit apparaître les cartes marines. Tous les progrès s'enchaînent et sont solidaires.

On croit qu'une carte vénitienne de la mer Noire, qui se conserve à Venise dans la bibliothèque de Saint-Marc, date du commencement du treizième siècle ; on sait que le Pont Euxin fut en quelque sorte une mer vénitienne depuis 1204 jusqu'en 1259[2]. Mais la première carte datée, et conséquemment d'une époque authentique, est, comme nous l'avons dit, le portulan, ou plutôt l'atlas nautique dessiné en 1318 par le cartographe gênois Petro Vesconte, atlas dont l'original se conserve dans la bibliothèque impériale de Vienne et dont le recueil de M. de Santarem contient un *fac-simile*.

A dater de cette époque, d'autres cartes semblables, qui s'échelonnent à des dates diverses dans le cours du quatorzième siècle et du siècle suivant, se sont conservées dans les grands dépôts scientifiques de l'Europe. Ces cartes ont été dessinées pour la plupart à Gênes, à Pise, à Venise, et quelques-unes dans l'île de Majorque, centres principaux des travaux cartographiques de cette période. On distingue comme les plus célèbres la grande carte des frères Pizzigani, 1367; l'Atlas Catalan, que nous avons déjà mentionné, 1375; la carte vénitienne de la bibliothèque Walckenaër, dont la date se place entre 1384 et 1400 ; l'atlas d'Andrea Bianco, 1436 ; la carte mayorcaine de Valsequa, 1439 ; les cartes des frères Benincasa d'Ancône, de 1461 à 1480 ;

[1] Ci-dessus, p. 247. — [2] Ci-dessus, p. 273.

et enfin la carte de Freduce d'Ancône, 1497[1]. A la fraîcheur de la plupart de ces cartes, et à la finesse élégante de leur exécution, on peut juger qu'elles n'ont pas été destinées à l'usage manuel des pilotes, mais bien à la curiosité des riches amateurs. Elles n'en représentent pas moins exactement l'état des connaissances hydrographiques du temps. La Méditerranée, avec la mer Noire, forme, ainsi que nous l'avons dit, le fond de ces cartes; mais la plupart s'étendent aussi dans l'Atlantique, et l'on y voit, en les prenant par ordre des dates, la côte africaine se prolonger de plus en plus vers le Sud. De même que la Mappemonde de frà Mauro et les autres grands planisphères marquent, à l'extrémité de l'Asie, les acquisitions que la géographie avait tirées de la relation de Marco Polo, les cartes marines du quatorzième et du quinzième siècles permettent de suivre pas à pas le progrès des reconnaissances portugaises avant Gama. Elles seraient, sous ce rapport seul, d'importants documents historiques.

Elles ne sont pas moins utiles comme monuments de la science hydrographique. Bien qu'elles soient construites sans graduation, et appuyées seulement sur la rose des vents, elles n'en présentent pas moins, dans les portions particulièrement fréquentées par les pilotes, une remarquable fidélité dans les contours et les distances, et une exactitude vraiment surprenante dans les formes générales. La mer Noire, par exemple, diffère à peine de nos cartes actuelles. Cette conformité est d'autant plus remarquable, que les cartes du dix-huitième siècle, celles mêmes dont se servait la marine avant l'exploration hydrographique de notre compatriote Gaultier en 1816, étaient tombées fort au-dessous de ce degré d'exactitude des cartes italiennes du treizième siècle. Pour la première fois l'examen de ces cartes nous met sous les yeux des œuvres de géographie positive. C'est déjà de la géographie moderne, — moderne par la nomenclature, moderne par l'exactitude mathématique. Sous ce rapport elles ont devancé de beaucoup les autres productions géographiques du même temps soit les mappemondes ou planisphères terrestres, soit les œuvres écrites. Le savant Aeneas Silvius, qui fut pape en 1458 sous le nom de Pie II,

[1] Nous avons reproduit un de ces Portulans, celui de Benincasa, dans la feuille VIII de l'Atlas.

avait écrit avant cette époque, de 1450 à 1457 probablement, plusieurs ouvrages historiques et géographiques, entre autres un Traité de cosmographie générale[1]. Le livre est curieux et instructif; mais dès qu'on y franchit les limites de l'Europe on n'y trouve plus, même pour les pays du fond de la Méditerranée, que la nomenclature romaine. On pourrait se croire encore au quatrième siècle. Il en est à peu près de même d'une sorte de Précis de géographie en vers italiens publié par Berlinghieri en 1480. Quant aux Planisphères, sans en excepter celui de frà Mauro, on est choqué malgré soi du contraste que révèle la représentation si vague encore et si confuse des contrées orientales, comparée à la précision que le tracé de la Méditerranée avait atteint d'ailleurs.

Ce contraste, au surplus, est facile à comprendre. D'une part, les habiles marins de Pise, de Gênes, de Venise et de la Catalogne, pratiquaient journellement les parages de la Méditerranée, et le soin même de leur vie les poussait à perfectionner autant que possible les cartes sur lesquelles se dirigeaient leurs pilotes; tandis que l'amélioration des cartes terrestres n'était favorisée ni par le même intérêt ni par les mêmes facilités. Ce n'était pas le temps encore où des voyageurs curieux pénétreraient avec des pensées d'étude dans les contrées étrangères; le petit nombre de marchands européens qui, dans le quinzième siècle, osaient affronter les périls de plus d'une sorte qui les attendaient sur les terres du Turc, ou même (pour ne pas nous éloigner du centre) au sein des provinces encore grecques, songeaient à toute autre chose qu'à des remarques géographiques. Et puis on écrivait peu, et les observations personnelles entraient difficilement encore dans la circulation générale[2].

[1] *Cosmographiæ* libri II. Venet., 1477, in-f°. — [2] L'histoire de la géographie au moyen âge n'a pas encore été traitée d'une manière complète, avec la profondeur de recherches et les développements que comporte un sujet qui tient par tant de côtés à l'histoire de la civilisation durant une période de dix siècles, et en même temps avec la hauteur de vues et l'esprit philosophique qui seuls donnent la vie aux recherches de l'érudition. Sans être complets sans doute, les matériaux abondent, disséminés dans une multitude de mémoires et d'études sur des points spéciaux; et déjà deux ouvrages, fort estimables à des points de vue différents, et dus l'un et l'autre à des auteurs étrangers, quoique tous deux écrits en français, ont essayé de résumer ces travaux particuliers en une vue d'ensemble. L'un est l'*Essai sur l'histoire de la cosmographie pendant le moyen âge*, de M. le vicomte de Santarem, livre important dont trois volumes ont été publiés de 1844 à 1852, et que la mort de l'au-

Mais le moment approche où la révolution qui se prépare depuis deux siècles et demi va se précipiter et s'accomplir. Dans le domaine des faits comme dans le domaine des idées, un horizon immense va se dégager tout à coup, et des routes nouvelles s'ouvrir dans toutes les directions aux progrès de l'humanité. L'imprimerie est découverte depuis 1440, et la prise de Constantinople par les Turcs, en 1453, jette en Italie une foule de Grecs lettrés qui apportent avec eux un grand nombre de manuscrits anciens que la presse reproduira désormais et répandra dans toute l'Europe. En vingt ans les études auront changé de face. C'est partout une ardeur, une fermentation intellectuelle dont on ne trouverait d'exemple à aucune autre époque de l'histoire.

La géographie y aura sa large part. Ptolémée avait été traduit en latin dès 1416 par Jacobo Angelo, qui présenta sa traduction au pape Alexandre V; cette traduction fut imprimée à Vicence en 1475 sous les auspices de Sixte IV. Trois ans plus tard, en 1478, parut l'édition d'Ulm, accompagnée d'une suite de cartes gravées sur cuivre par le célèbre artiste Buckinck, d'après celles qui existent dans les manuscrits

teur a malheureusement laissé inachevé; l'autre est la *Géographie du moyen âge* de Joachim Lelewel. Breslau, 1852, 4 vol. in-8° avec atlas, ouvrage auquel il faut joindre la *Géographie des Arabes* du même auteur. Paris, 1851, 2 vol. L'*Essai* de M. de Santarem (que complète un volume antérieur intitulé *Recherches sur la priorité de la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique au delà du cap Bojador, et sur les progrès de la science géographique après les navigations des Portugais, au quinzième siècle.* Paris, 1842), sert de commentaire et d'éclaircissements à un recueil de cartes et de Mappemondes, format in-folio maximo, collection vraiment précieuse, mais malheureusement fort rare (jusqu'à présent il n'a pas été mis dans le commerce), à laquelle le Planisphère de frà Mauro suffirait seul à donner un prix inestimable. Feu M. Jomard avait commencé une collection analogue, qui renferme aussi, quoique également inachevée et sans texte, des morceaux d'un haut intérêt; M. d'Avezac s'est chargé des derniers soins de la publication. Il faut mentionner aussi, comme un utile auxiliaire, l'ouvrage suivant de M. Giuseppe Canale : *Indicazione di opere e documenti sopra i viaggi, le navigazioni, le scoperte e le carte nautiche, il commercio, le colonie degl' Italiani nel medio evo, per una bibliografia nautica italiana.* Lucca, 1861. Enfin il faut ajouter encore à ces indications les deux ouvrages très-savants et très-recommandables de M. Oscar Peschel, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen.* Stuttgart, 1858, 1 vol., et l'autre volume d'un cadre plus étendu qui a suivi celui-ci, et qui se rapporte surtout au moyen âge, *Geschichte der Erdkunde.* München, 1865. Le volume posthume de Carl Ritter, *Geschichte der Erdkunde und der Entdeckungen.* Berlin, 1861, est moins une histoire suivie qu'un recueil de morceaux d'une étendue et d'une importance inégales sur quelques-unes des grandes époques de l'histoire de la géographie. Il n'est pas permis d'oublier dans cette énumération l'œuvre magistrale d'Alexandre de Humboldt, *Examen critique de la géographie du nouveau continent.* Paris, 1835-38, 5 vol. in-8°, où sont touchées ou discutées tant de questions qui intéressent les doctrines géographiques de la fin du moyen âge.

sous le nom d'Agathodaemon[1]. A partir de ce moment, les représentations planisphériques sans graduation sont abandonnées, et l'on revient, après mille ans d'oubli, aux cartes construites sur des principes mathématiques. Les autres géographes de l'antiquité sont à leur tour reproduits par l'imprimerie, et en ramenant aux expositions savantes des temps classiques appellent les progrès de la science nouvelle. Pline fut imprimé en 1468, Strabon en 1469, Méla en 1471, Solin en 1473, Denis le Périégète en 1477. En même temps se poursuivaient les explorations audacieuses et s'accomplissaient les grandes découvertes qui font de la fin du quinzième siècle et du commencement du seizième une époque unique dans les fastes du monde. Colomb, Gama, Magellan, — l'Amérique, la route de l'Inde, la circumnavigation du globe, — trois noms et trois faits qui ouvrent si glorieusement l'ère nouvelle de l'histoire géographique, et posent une démarcation profonde entre les temps anciens et les temps modernes.

Avant d'aborder cette dernière période, qui va nous conduire jusqu'aux temps actuels, il nous reste à retracer dans un dernier chapitre, pour épuiser notre aperçu du moyen âge, la suite des explorations portugaises sur la côte occidentale d'Afrique au quinzième siècle, jusqu'à la découverte du cap de Bonne-Espérance par Bartholomeu Diaz en 1486, précurseur de la circumnavigation complète de l'Afrique australe, accomplie par Vasco de Gama en 1498.

CHAPITRE X

LES EXPLORATIONS PORTUGAISES DU QUINZIÈME SIÈCLE

SUR LA COTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE

CVII

Un peuple pauvre, peu nombreux, sans nom dans l'histoire, relégué dans un coin de terre presque ignoré, et qui tout à coup par sa bra-

[1] Ci-dessus, p. 209.

voure, par l'audace et le succès de ses entreprises, répand sur son nom un impérissable éclat, et parvient au plus haut degré de puissance, de gloire et de richesse qu'une nation puisse atteindre, un tel peuple offre sans doute un spectacle bien fait pour exciter l'admiration des hommes : — c'est celui que dans le quinzième et le seizième siècles les Portugais donnèrent au monde. Habitants de cette zone maritime, autrefois appelée Lusitanie, qui borde à l'ouest, sur l'Océan, la côte de la péninsule hispanique, les Portugais avaient subi au huitième siècle, avec le reste de la Péninsule, la domination musulmane ; mais ce furent eux qui les premiers s'en affranchirent complétement. Non contents d'avoir expulsé les Maures du territoire lusitanien, ils les poursuivirent au delà de la mer et portèrent à leur tour la terreur des armes chrétiennes sur les plages du Maghreb. En 1415, la ville de Ceuta, sur le bord méridional du détroit de Gibraltar, fut enlevée par le roi dom Joaõ ou Jean I[er] aux sultans mérinides de Maroc, et la prise de Tanger, de Tétouan, et d'autres places voisines du Détroit suivit celle de Ceuta. Ces expéditions armées sur le continent africain devinrent pour les Portugais l'occasion d'une longue suite d'explorations dans l'océan Atlantique. L'esprit aventureux de l'époque les avait commencées ; un prince éclairé les poursuivit, et le succès le plus complet les couronna. Dans l'espace de soixante-quatorze années, l'étendue tout entière de la côte occidentale fut reconnue, et la route maritime de l'Inde fut ouverte. Un des grands problèmes de la géographie du monde était résolu.

« Le mariage d'une princesse anglaise avec Jean I[er], qui régnait sur le Portugal à la fin du quatorzième siècle, donna naissance au plus habile promoteur de l'instinct des Portugais pour les entreprises de mer : ce fut le prince Henri, infant toute sa vie[1], sujet fidèle d'abord de son père, puis de son frère, mais l'homme le plus utile à ses compatriotes, parce qu'il porta leur force vers le seul point où elle pouvait agir et s'étendre. Il ne pouvait pas accroître le territoire de son peuple ; il lui a donné l'Océan. Doué d'un génie pénétrant et studieux, après l'expédition de Tanger, à laquelle il avait pris part dans sa jeunesse, il se retira loin de la cour de Lisbonne, à Sagres, près du cap Saint-Vincent.

[1] En Portugal, de même qu'en Espagne, le fils puîné du roi régnant porte le titre d'*infant*.

Là, entouré de quelques Juifs savants et de quelques-uns de ces Maures de Maroc et de Fez qui étaient alors les savants du monde, il médite sur les ouvrages géographiques des anciens et sur les récits des voyageurs du moyen âge. Il étudie Ptolémée et Benjamin de Tudèle. Il profite de quelques notions que les croisades avaient fait arriver en Occident; de quelques récits hyperboliques des cosmographes arabes il induit la vérité; et enfin, dans sa retraite, il dispose, il combine un plan certain de découvertes. Il le suit avec persévérance durant un grand nombre d'années. Il traçait lui-même pour ses navigateurs des instructions et des cartes. Il leur disait, avec un vrai génie : « Allez « vers le cap Bojador, cette barrière infranchissable. Vous ne la fran- « chirez pas, peut-être ; mais vous vous élèverez au large, et vous ferez « d'autres découvertes. Puis vous reviendrez, et nous recommence- « rons jusqu'à ce qu'il soit franchi. »

« Voilà le génie, cette sagacité pleine de prévoyance et d'audace qui mesure la portée des autres hommes, et en leur commandant les élève à la hauteur de ses propres desseins ! Ce fut le caractère des plus grands hommes; le prince Henri, dans son observatoire du cap Saint-Vincent, a montré cette rare puissance. Comme il l'avait prédit, comme il le voulut, le cap Bojador fut franchi, et les grandes découvertes commencèrent. Ces grandes découvertes, ces merveilleuses nouvelles des pays lointains, cette habitude de la hardiesse et du succès animaient sans cesse le génie portugais, et lui communiquaient une ardeur utile à toutes choses. Le prince Henri a beaucoup fait pour son pays et même pour l'Europe, car les hommes qui donnent ainsi le premier mouvement sont en partie les auteurs des grandes choses qui se font même après eux. »

On ne nous reprochera pas d'avoir cité cette page de l'éloquent auteur du *Tableau de la littérature au moyen âge*[1]. Mais pour bien faire apprécier les entreprises du prince Henri, il est nécessaire de reprendre les choses de plus haut.

On raconte que vers la fin du treizième siècle, en 1291, deux galères furent équipées à Gênes aux frais de quelques riches citoyens de

[1] Villemain, *Littér. au moyen âge*, t. II, p. 299, édit. de 1862.

la cité, en tête desquels on nomme Thedisio Doria et les frères Vivaldi, dans le dessein de contourner l'Afrique par l'ouest pour trouver la route de l'Inde. Les deux frères Vivaldi prirent de leur personne part à l'expédition. L'antique tradition de la forme péninsulaire de l'Afrique ne s'était jamais complétement éteinte dans les écoles d'Italie ; c'était une opinion commune, bien qu'elle ne reposât alors sur aucun fait authentique, que les vaisseaux pouvaient arriver dans l'Inde en passant par le détroit de Ceuta, — le détroit de Gibraltar, comme nous disons aujourd'hui. Des deux galères génoises, l'une toucha, à ce qu'il paraît, sur les récifs de la côte du Maroc et dut rebrousser chemin ; l'autre se perdit à l'entrée d'un grand fleuve qui paraît être notre Sénégal[1]. Cinquante-trois ans plus tard, en 1346, un marin de l'île de Majorque, nommé Jac Ferrer, tenta aussi de suivre la côte occidentale d'Afrique au delà des Canaries, pour aller à la découverte d'une « rivière de l'Or, » *riu de Lor*, et il ne fut pas plus heureux, selon une légende de la Carte Catalane de 1375 inscrite à la hauteur du cap Bojador[2]. Ces entreprises avortées rappellent celle d'Eudoxe au temps des Ptolémées[3], et reportent la pensée jusqu'à l'heureuse et rapide exploration carthaginoise de Hannon, plus de 500 ans avant notre ère, qui s'avança en quelques semaines bien au delà du cap Vert et du Sénégal, jusqu'à la baie de Cherbro de nos cartes, près de Sierra Leone[4]. Ces infructueux essais du treizième et du quatorzième siècles n'en font que mieux ressortir la persistance intelligente du prince Henri, qui eut longtemps à vaincre non pas seulement les difficultés réelles de l'entreprise, mais plus encore les appréhensions qu'inspiraient ces parages. Les noms de mer Impénétrable, d'océan Ténébreux, frappaient les imaginations d'une terreur superstitieuse. Depuis longtemps, cependant, on en avait reconnu les archipels. Un passage de Pétrarque, dans son *Traité de la vie solitaire* (écrit en 1346) montre que, dès le commencement du quatorzième siècle, peut-être à la fin du treizième, les Génois avaient visité les îles Fortunées, qui sont nos Canaries. C'est pré-

[1] Pertz, *der älteste Versuch zur Entdeckung des Seewegs nach Ostindien*. Berlin, 1859; trad. dans les *Nouv. Ann. des voy.*, sept. 1859, p. 257, avec des remarques de M. d'Avezac, *ibid.*, p. 273. — [2] Notices et Extr. des manuscr., t. XIV, 1841, p. 66. — [3] Ci-dessus, p. 151. — [4] Ci-dessus, p. 36.

cisément vers ce temps, nous l'avons vu tout à l'heure, que Thedisio Doria et les Vivaldi conçurent la pensée d'une exploration des côtes africaines de l'Atlantique. Sur une carte italienne de 1351 publiée par le comte Baldelli Boni dans son édition de Marco Polo (1827), on voit figurer les Canaries, les Açores et l'île de Madère, cette dernière sous le nom d'isola di Legname, ou île Boisée, nom dont la dénomination actuelle n'est que la traduction portugaise. Les communications scientifiques étaient alors si lentes et si imparfaites, que longtemps après, à diverses reprises, des marins italiens, portugais et normands crurent avoir découvert ces îles, dont la couronne de Castille avait pris possession depuis 1345. Le célèbre Jean de Béthencourt, gentilhomme normand qui a laissé de curieux mémoires (publiés seulement en 1630) sur ses courses dans ces parages, y était en 1402[1].

CVIII

C'est treize ans plus tard, en 1415, que commencent les expéditions organisées par le prince Henri[2]. Ses premiers envoyés, comme il l'avait prévu, s'arrêtèrent en deçà du cap Bojador, grand promontoire de la côte Saharienne situé à peu près sous le 26e degré de latitude N., presque en vue des Canaries. En 1418, Juan Gonzalez Zarco et Tristan Vaz Texeira, deux gentilshommes de la maison du prince, reprirent la mer avec ordre de passer le terrible cap, et de reconnaître toutes les terres qui devaient, selon l'opinion des savants, s'étendre jusqu'à l'équateur. Une affreuse tempête, qui les jeta dans une petite île qu'ils nommèrent Puerto Santo, les obligea de revenir à Sagrès. Les deux explorateurs repartirent bientôt après, en 1419; et cinglant directement sur Puerto Santo, ils virent, cette fois, un peu plus loin vers le S. O., la grande île de Madère qu'ils crurent avoir découverte : on vient de voir

[1] *Histoire de la premiere descouverte et conqueste des Canaries faicte dès l'an* 1402 *par messire Jean de Bethencourt*. Paris, 1630. — J. von Minutoli, *die Canar. Ins.*, p. 15. Berlin, 1854. — [2] J. dé Barros, dans l'*Hist. des voy.* de M. Walckenaer, t. I, p. 62 et suiv., 1826; Azurara, *Chronica do descobrim. e conq. de Guiné, dada a luz per visconde da Carreira.* Paris, 1841 (cette chronique, écrite en 1453, s'arrête à l'année 1448); Wappæus, *Untersuchungen über die geogr. Entdeck. unter Heinrich dem Seefahrer.* 1842; Santarem, *Recherches sur la découv. des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique.* 1 vol. et atlas. Paris, 1842.

qu'elle l'était depuis au moins trois quarts de siècle. L'île était entièrement couverte de bois; Gonzalez et Texeira y mirent le feu pour la rendre capable de culture. On dit que l'incendie dura sept ans entiers, si bien que le bois devint aussi rare dans l'île qu'il y avait été commun. Le prince Henri y fit transporter de Sicile des cannes à sucre qui réussirent merveilleusement.

Enfin ce cap Bojador si redouté fut franchi en 1433; l'honneur de ce fait de navigation, que la marine d'alors regarda comme très-hardi, appartient à un marin de Lagos appelé Gil Eanes. Il dépassa le cap de trente lieues, et revint à Sagrès annoncer sa réussite. L'année suivante le même explorateur poussa vingt-quatre lieues encore au delà de sa précédente station, jusqu'à l'entrée d'une baie où débouche un cours d'eau marqué sur nos cartes sous le nom de rio do Ouro. Ce fut Antonio Gonzalez, sept ans après Gil Eanes (1442), qui nomma ainsi cette rivière, près de laquelle les Maures lui avaient apporté une quantité considérable de poudre d'or.

On voit avec quelle extrême lenteur, malgré les excitations du prince Henri, ses gens de mer avançaient dans leurs reconnaissances; aussi faut-il dire que leur but n'était pas uniquement de pousser en avant des explorations géographiques, mais aussi de chercher de l'or et des moyens de trafic. Nuno Tristam, excité par le succès de Gonzalez, fit le même voyage en 1443; il poussa plus avant, doubla le cap Blanc (vers le 21ᵉ degré de latitude), et vit les îles situées dans la baie d'Arguim que le cap recouvre. L'année suivante, une association fut formée dans la ville de Lagos (située non loin de la résidence du prince Henri) pour la poursuite des découvertes. Une flottille de dix caravelles fut équipée, et Gil Eanes en eut le commandement. Ici, il faut le dire, on voit percer une disposition qui n'a plus tout à fait le caractère des premières entreprises. L'esprit de lucre, de lucre immédiat, domine la pensée scientifique et les vues élevées du noble instigateur des précédents voyages. C'est de l'or qu'il faut avant tout rapporter aux spéculateurs de Lagos. On s'en aperçoit à la conduite de l'expédition. A peine arrivés à la baie d'Arguim, les Portugais surprennent une bourgade habitée par les Maures, tuent ce qui résiste, et font le reste prisonnier. C'était un butin qui amenait des rançons ou donnait des esclaves.

Cependant chacune des années suivantes est marquée par un pas en avant. En 1446, Nuno Tristam voit l'estuaire du Sénégal (par 16° de latitude), et dépassant le grand fleuve pousse au sud-est jusqu'au vaste promontoire boisé qui reçoit, des forêts verdoyantes dont il est couronné, le nom devenu si célèbre de cap Vert. Les anciens avaient bien justement donné à ce grand cap, un des plus remarquables du monde, le nom d'*Hesperu Ceras* ou Corne du Couchant, car c'est en effet la pointe la plus occidentale du continent africain. En 1447, Nuno Tristam découvre la large baie où débouche le rio Grande, et y trouve la mort dans un engagement avec les nègres. En 1448, Alvaro Fernandez va jusqu'aux approches de Sierra Leone, au 9° degré de latitude. Ce qui contribuait à rendre si lent le progrès de ces reconnaissances portugaises, qu'une seule expédition déterminée achèverait aisément en une seule campagne jusqu'au point où nous les voyons arrivées après trente-trois ans d'efforts incessamment renouvelés, c'est que chaque commandant, dès que son exploration l'a conduit à un point notable au delà de l'exploration précédente, revient invariablement à Lagos vers le prince Henri, comme pour se retremper dans de nouvelles instructions.

Les années 1454 et 1455 voient s'accomplir un voyage plus célèbre ou du moins plus connu que la plupart des précédents, celui du Vénitien Ca-da-Mosto, engagé au service du prince Henri. Il est plus connu, disons-nous, que les voyages des autres explorateurs du prince Henri : c'est le seul, en effet, dont nous ayons la relation écrite par le voyageur même[1]. Son intérêt est dans les détails authentiques qu'il renferme sur la plupart des pays qu'avaient reconnus depuis 1416 les navigateurs portugais, et plus particulièrement sur les contrées du Sénégal, du cap Vert et de la Gambie; car il ne dépasse pas la limite atteinte par les voyages de Tristam et d'Alvaro Fernandez en 1447 et 48. Ca-da-Mosto fit deux expéditions successives, en 1455 et 56. Après avoir touché, dans la première, à Madère et aux Canaries, il vit le cap Blanc, atterra au fleuve Sénégal et atteignit le cap Vert, où il ren-

[1] Aloyso da Cadamosto, *el Libro de la prima navigazione per Oceano a le terre de Nigri.* Vicentia, 1507 ; et dans Ramusio, vol. I, p. 115. — Zurla, *dei Viaggi de Cadam. dissertaz.* Venez., 1815 ; — Walckenaer, *Hist. des voy.*, I, p. 288 et suiv.

contra deux autres caravelles dont l'une était commandée par un de ses compatriotes, Antoniotto Usodimare, gentilhomme génois entré comme lui au service de l'infant dom Henri. Les deux flottilles continuèrent ensemble leur navigation jusqu'à la Gambie, d'où ils revinrent au Portugal. Dans le voyage de 1456, que Cà-da-Mosto et Usodimare reprirent de concert, ils ne s'avancèrent pas plus loin que l'archipel des Bissagos, vis-à-vis du rio Grande; mais ils virent pour la première fois et reconnurent une partie des îles du cap Vert, groupe nombreux situé à une centaine de lieues à l'ouest du cap. Une lettre d'Usodimare se conserve dans un manuscrit des Archives de Gênes[1]. Antonio de Noli revit les îles du cap Vert en 1462, et en compléta la reconnaissance. Dans cette même année 1462, Pedro de Cintra et Suero da Costa dépassèrent Sierra Leone et allèrent jusqu'au cap Mesurado, vers le 6[e] degré de latitude.

L'année 1463 fut la dernière du prince Henri. Il mourut à sa résidence de Sagres, à l'âge de soixante-sept ans ; il en avait consacré quarante-huit à provoquer, à encourager, à diriger les explorations maritimes. Aussi mérita-t-il, sans avoir navigué, le surnom d'Henri le Navigateur, que ses contemporains lui décernèrent et que l'histoire lui a conservé[2]. Ce n'est pas seulement le Portugal qui aurait dû une statue d'or à ce prince, véritable fondateur de la grandeur politique et commerciale de sa patrie : la science aussi lui doit une place éminente parmi les plus grands promoteurs de l'étude du globe et des découvertes géographiques.

Les reconnaissances effectuées par les Portugais du vivant du prince Henri, depuis le cap Noun, qui marque au sud la limite du Maroc, jusqu'au cap Mesurado vers l'entrée de la Guinée, décrivent une vaste courbe de 29 degrés de développement, à peu près 1,700 milles géographiques de 60 au degré. Dans cette première phase de leurs explorations, qui a duré tout près d'un demi-siècle, les Portugais ont relevé le tiers environ de la côte africaine jusqu'au grand cap du Sud, qu'ils n'atteindront qu'après vingt-trois années encore d'efforts et de constance. Nous

[1] Graberg de Hemsœ, *Storia della geograf.*, dans les *Annali di geogr. et di statist.*, v. II, p. 256 et 280, 1802. — [2] Voy. H. Major, *the Life of Prince Henry of Portugal*. Lond., 1868, in-8.

avons dit à quelles causes il faut attribuer le peu de rapidité de cette marche, qui nous paraît si lente aujourd'hui, et qui n'en était pas moins pour les contemporains un objet d'étonnement et d'admiration.

CIX

La mort de l'Infant interrompit durant plusieurs années, il est vrai, la suite des explorations. Elles ne furent reprises qu'en 1471.

Dans cette année 1471, toute la côte de Guinée fut reconnue, là où le littoral africain, après le cap Mesurado, court d'abord au sud-est, puis à l'est, jusqu'au fond du golfe de Benin. Les Portugais étaient arrivés là sur un terrain où d'aventureux marins, partis d'un port de la Normandie, avaient pris pied cent ans avant eux. Ces anciennes courses des navires de Dieppe restèrent à peu près ignorées, parce qu'elles furent bientôt interrompues; il n'en est pas moins bien constaté qu'un comptoir nommé le Petit Dieppe avait été fondé en 1364 sur un point de la côte qui se trouve presque à mi-chemin de Sierra Leone au cap de las Palmas[1]. Mais ces navigations du quatorzième siècle, inconnues aux autres nations maritimes, restèrent sans résultats pour la suite des découvertes; la gloire du prince Henri de Portugal, promoteur des premières entreprises de sa nation, n'en reçoit aucune atteinte. Les savants dont le patriotisme un peu exclusif a contesté l'indiscutable réalité des navigations normandes[2] auraient pu s'épargner une polémique qui ne pouvait rien ajouter à l'honneur des navigateurs portugais du quinzième siècle : il n'y a de découvertes réelles que celles qui prennent date dans la science.

Joaõ de Santarem et Petro de Escalone, les explorateurs de la côte de Guinée en 1471, portèrent leurs reconnaissances au delà du Gabon jusqu'au delta du fleuve Ogovaï et au cap Santa-Catarina; pour la première fois la ligne fut franchie et le pavillon portugais flotta dans l'hémisphère austral. Dans cette année 1471 et l'année suivante, quel-

[1] Estancelin, *Rech. sur les voyages des navig. norm. en Afr.*, 1832. — [2] Santarem, *Rech. sur la priorité des découv., portugaises sur la côte occid. d'Afrique*, p. 6. Paris, 1841; et *Recherches sur la découv. des pays situés sur la côte occid. d'Afrique*. Paris, 1842, 1 vol. in-8° et atlas.

ques-unes des îles répandues dans le golfe de Guinée furent découvertes, Fernando Po, notamment, qui fut d'abord nommée Hermosa, ou la Belle. Durant treize ans, les Portugais ne songèrent pas à dépasser ces parages, où les retenaient la richesse des échanges et le soin d'élever des forts pour les protéger. En 1484, seulement Diego Cam franchit le cap Sainte-Catherine, arriva à l'embouchure du Zaïre, sous le 6[e] degré de latitude méridionale, et, après avoir remonté ce grand fleuve à une certaine distance dans les terres, continua d'avancer au sud, jusqu'à la distance de 1125 milles du cap Sainte-Catherine, érigeant à chaque station des colonnes aux armes royales[1]. L'expédition dura jusqu'au commencement de 1485. Familiarisés avec les mers africaines par une pratique de trois quarts de siècle, les Portugais ne craignent plus d'y prolonger leurs explorations. Celle-ci, d'ailleurs, était dans des conditions particulières. Diego Cam avait à son bord comme cosmographe un Allemand, Martin Behaim, qui se glorifiait d'avoir eu pour maître le plus savant mathématicien du temps, Regiomontanus, et qui, comme tant d'autres, avait quitté sa patrie pour venir chercher en Portugal l'emploi de ses talents[2]. De retour à Nuremberg, sa ville natale, en 1492, Behaim y construisit un globe terrestre qui s'y conserve encore comme un précieux dépôt, et qui a rendu son nom célèbre[3]. On lit dans un des coins du globe cette curieuse légende : « Il faut savoir que cette figure du globe représente toute la grandeur de la terre, tant en longitude qu'en latitude, mesurée géométriquement d'après ce que Ptolémée dit dans son livre intitulé *Cosmographia;* savoir, une partie, et ensuite le reste d'après le chevalier Marc Paul, qui, de Venise, a voyagé dans l'Orient l'an 1250, ainsi que d'après ce que le respectable docteur et

[1] Barros, 1[re] *Dec.*, livre III, ch. III et IV. — [2] Martin Behaim n'était, malgré tout, qu'un médiocre cosmographe et un observateur très-malhabile, comme le prouvent les chiffres de latitude prodigieusement erronés qu'il a consignés sur son globe à l'extrémité de la côte d'Afrique. Nous renverrons sur ce point aux remarques de M. Oscar Peschel, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen*, p. 90. Stuttgart, 1858. — [3] Chr. von Mürr, *Gesch. des Ritters Martin Behaim*. Nürnb., 1778, et Gotha, 1801 ; trad fr. par Jansen. Paris, 1801 : W. Ghillany, *Gesch. des Seefahrers Martin Behaim*. Nürnb., 1853, in-4°; J. Lelewell, *Géogr. du moyen âge. Épilogue*, p. 184 et suiv. Bruxelles, 1857, in-8°. — Nous avons reproduit dans l'Atlas, pl. IX, d'après la copie de Lelewell, une représentation du globe de Behaim, dont il faut rapprocher (*ibid.*) la curieuse carte portugaise de 1489 découverte par le D[r] Kohl dans les collections du British Museum, et publiée dans le journal géographique de Berlin en 1856, p. 441.

chevalier Jean de Mandeville a dit, en 1322, dans un livre sur les pays inconnus à Ptolémée en Orient, avec toutes les îles qui y appartiennent et d'où nous viennent les épiceries et les pierres précieuses. Mais l'illustre dom Juan, roi de Portugal, a fait visiter par ses vaisseaux, en 1485, tout le reste de la partie du globe, vers le midi, que Ptolémée n'a pas connue, découverte à laquelle moi, qui ai fait ce globe, me suis trouvé. Vers le couchant est la mer appelée l'Océan, où l'on a également navigué plus loin que ne l'indique Ptolémée, et au delà des Colonnes d'Hercule jusqu'aux îles Açores, Fayal et Pico, qui sont habituées par le noble et pieux chevalier Job de Huerter de Mœrkirchen, mon cher beau-père, qui y demeure avec les colons qu'il y a conduits de Flandre, et qui les possède et les gouverne. Vers la région ténébreuse du Nord, on trouve, au delà des bornes indiquées par Ptolémée, l'Islande, la Norvége et la Russie, pays qui nous sont aujourd'hui connus et vers lesquels on envoie tous les ans des vaisseaux; quoique le monde soit assez simple pour croire que la forme et la construction du globe terrestre ne permettent pas d'aller et de naviguer partout. »

On lit près des îles du Prince, de Saint-Thomas et de Saint-Martin, dans le golfe de Benin : « Ces îles furent découvertes par les vaisseaux que le roi de Portugal envoya vers ces ports du pays des Maures, l'an 1484. Ce n'étaient que des déserts, et nous n'y trouvâmes aucun homme, mais seulement des forêts et des oiseaux. Le roi de Portugal y fait passer tous les ans ceux de ses sujets qui ont mérité la mort, tant hommes que femmes, et leur donne des terres à labourer pour se nourrir, afin que ces pays soient habités par les Portugais. »

Enfin, au-dessus du cap de Bonne-Espérance, on lit cette autre légende qui résume l'expédition de 1484, dont Martin Behaim faisait partie :

« L'an 1484 après la naissance de J.-C., l'illustre dom Juan, roi de Portugal, fit équiper deux vaisseaux qu'on appelle caravelles, munis d'hommes avec des armes et des vivres pour trois ans. Il fut ordonné à l'équipage de naviguer, au delà des Colonnes plantées par Hercule en Afrique, toujours vers le midi et vers les lieux où se lève le soleil, aussi loin qu'il leur serait possible; et ledit roi chargea aussi ces vaisseaux

de toutes sortes de marchandises, pour être vendues et données en échanges, ainsi que de dix-huit chevaux avec tous leurs beaux harnais, qui furent mis dans les vaisseaux pour en faire présent aux rois maures, à chacun un, quand nous le jugerions convenable. On nous donna aussi des échantillons de toutes sortes d'épiceries pour les montrer aux Maures, afin de leur faire connaître par là ce que nous venions chercher dans leur pays. Étant ainsi équipés, nous sortîmes du port de la ville de Lisbonne, et fîmes voile vers l'île de Madère où croît le sucre de Portugal ; et après avoir doublé les îles Fortunées et les îles sauvages de Canarie, nous trouvâmes des rois maures auxquels nous fîmes des présents, et qui nous en offrirent de leur côté. Nous arrivâmes dans le pays appelé royaume de Gambie, où croît la malaguette ; il est éloigné de 800 lieues allemandes du Portugal. Après quoi nous passâmes dans le pays du roi de Furfur, qui en est à 1,200 lieues ou milles, et où croît le poivre qu'on appelle poivre de Portugal. Plus loin encore est un pays où nous trouvâmes l'écorce de cannelle. Nous trouvant alors à 2,300 lieues du Portugal, nous revînmes chez nous, et le dix-neuvième mois nous fûmes de retour chez notre roi. »

A mesure qu'on approchait de l'extrémité probable du continent africain, telle que l'indiquaient les cosmographes et les planisphères[1], l'impatience d'atteindre enfin ce terme suprême de tant d'efforts redevenait plus impérieuse. A peine Diego Caın et Martin Behaim furent-ils de retour à Lisbonne, qu'une nouvelle expédition fut organisée sous le commandement de Bartholomeu Diaz. La famille du nouveau capitaine était déjà célèbre dans l'histoire des découvertes. L'expédition, composée de trois bâtiments, mit à la voile vers la fin du mois d'août 1486, et cingla droit au Sud. Arrivé à 120 lieues portugaises, ou 360 milles, du point où s'était arrêté le dernier explorateur, Diaz éleva sur la côte une croix avec les armes de Portugal ; selon Barros, ce point serait à 24° de latitude sud[2]. Ici Diaz se détermina à prendre le large, où la navigation devait être plus facile, et à courir une bordée considérable avant de se rapprocher de terre; il arriva de là que lorsqu'il mit le cap à l'est pour revenir vers la côte, il avait notable-

[1] Le prince Henri avait reçu, deux ans avant sa mort, une copie faite par frà Mauro lui-même de la carte du couvent de San-Michel de Murano. — [2] *Dec* I liv. III, ch. IV.

ment dépassé au sud la pointe extrême du continent. L'endroit où il vint atterrir se trouvait à 40 lieues à l'est du cap tant désiré, qu'il avait laissé derrière lui sans l'avoir aperçu. Ce fut seulement au retour, après s'être encore avancé à l'est de quelques journées jusqu'à une large baie qui porte aujourd'hui sur nos cartes le nom d'Algoa (à l'entrée méridionale de la Cafrerie), que Diaz et son équipage, avec une joie difficile à décrire, virent se dresser l'imposant promontoire qui forme la pointe australe de l'Afrique. Une tempête dont il y fut assailli faillit changer en un jour de deuil cette heure d'allégresse. Impatient, cependant, d'annoncer la grande nouvelle, Diaz revint en toute hâte à Lisbonne. En souvenir de la tourmente qu'il avait essuyée en doublant le promontoire, il lui avait donné le nom de cap des Tempêtes (cabo de las Tormentos); mais par une heureuse inspiration, le roi dom Joaõ II ne voulut pas accepter ce nom de triste augure. « Ce cap nous ouvre la route de l'Asie, dit-il : il sera nommé le cap de Bonne-Espérance. »

TROISIÈME PÉRIODE

LES TEMPS MODERNES

CHAPITRE I

CHRISTOPHE COLOMB

CX

Nous touchons à la plus grande époque de l'histoire de l'humanité. Une immense rénovation se préparait lentement depuis deux siècles : cette rénovation va s'accomplir. Une vie inconnue, pleine d'aspirations et d'énergie, s'est éveillée dans le sein de la chrétienté, appelant partout un ordre nouveau et de nouveaux aliments. L'esprit qui s'élève et se fortifie embrasse déjà de plus vastes horizons; la pensée se dégage, péniblement encore et non sans combats, des sombres entraves dont le moyen âge l'avait enveloppée. La science a une large part dans ce prodigieux mouvement de la Renaissance, qui est une révolution intellectuelle en même temps qu'une révolution sociale, et au premier rang, peut-être, la science du globe. Les mémorables découvertes qui remplissent la fin du quinzième siècle et le premier quart du seizième n'ont pas seulement doublé d'un seul coup ce que l'on connaissait de la surface terrestre : en amenant de nouvelles relations, en suscitant de nouveaux rapports, en élargissant le champ des recherches, des observations et des études, elles ont contribué plus que tout le reste aux merveilleux progrès qui se sont accomplis depuis trois cents ans dans toutes les branches des connaissances humaines, et au rapide développement de la civilisation moderne. A aucune époque de l'histoire, l'étroite connexion qui relie entre eux la marche de la civilisation et le développement des connaissances géographiques ne s'affirme d'une manière plus éclatante que dans cette magnifique période de l'histoire contemporaine.

Les trente années qui ouvrent cette période, de 1492 à 1522, y veulent être circonscrites dans un cadre à part. C'est dans le cours de ces trente années qu'ont été accomplies les découvertes de Colomb, de Gama et de Magellan, qui ont ajouté un hémisphère à la carte du monde, et relié les extrémités occidentales de l'ancien continent à ses extrémités orientales. Ce sont les trois voyages initiateurs du monde moderne. Après eux, le pourtour entier du globe terrestre est connu, et l'on peut dire qu'il ne reste plus à y ajouter que des découvertes secondaires.

Puis autour de ces trois noms se groupent d'autres explorateurs en grand nombre, ouvriers de la deuxième heure qui étendent et complètent les premières découvertes; ceux-là tiennent une place importante aussi, quoique secondaire, dans la géographie et dans l'histoire. A la suite de Colomb, c'est d'abord le Florentin Americ Vespuce, le pilote ignoré, qui, par un caprice du sort aussi monstrueux que bizarre, a enlevé aussi au Génois, sans le savoir ni le vouloir, l'honneur de donner son nom au continent qui venait d'être découvert; puis c'est Ojeda, Pinzon, Balboa, Grijalva, Ponce de Léon, toute une armée de hardis aventuriers, et Cortez enfin, le plus célèbre de tous, dont les courses rayonnent dans la région centrale du continent américain. Après Gama, c'est Albuquerque, Almeyda, Sequeira, et la foule de marins obscurs qui sillonnent les mers orientales, visitent les îles aux épices, et poussent rapidement leurs reconnaissances sur les côtes de la Chine et du Japon. Avec Magellan, enfin, c'est Pigafetta, un des compagnons du voyage, à qui l'on en doit la relation. Tous réclament leur place dans le tableau de ces trente années si remarquables et si remplies[1].

CXI

En l'année 1446 un enfant naissait à Gênes dans une humble famille d'artisans; nul alors n'aurait pu prévoir à quelle gloire était réservé le nom de Cristoforo Colombo que portait cet enfant[2]. Sa première jeunesse

[1] Un érudit bavarois, M. Oscar Peschel, en a savamment exposé les phases et discuté les sources dans son *Histoire du siècle des découvertes*, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen*. Stuttgart, 1858, in-8°. — [2] Il y a eu de longues et vives controverses sur la date et le

est ignorée ; on voit seulement qu'elle se tourna de bonne heure vers la marine. Il avait trente ans lorsque vers 1476 il vint se fixer à Lisbonne ; le Portugal était depuis longtemps le commun rendez-vous de tous ceux qu'attiraient les hasards de la grande navigation. Colomb fit partie en 1477, on ignore à quel titre et pour quel objet, d'une expédition aux mers du Nord. La mer, cependant, ne le gardait pas tout entier ; dans ses intervalles de repos, il se livrait à l'étude des cosmographes et dessinait des cartes pour les marins, ce qui exigeait alors un degré peu commun de savoir et d'expérience nautique.

C'était une existence laborieusement remplie, fort obscure, au total, et très-médiocre. Le pauvre marin avait grand'peine à subvenir aux modestes besoins du ménage, — car il avait pris femme depuis son arrivée en Portugal, et il en avait un fils. Voici ce que lui-même, dans une de ses lettres, nous apprend sur ces années de sa vie : « Dès l'âge le plus tendre j'allai en mer, et j'ai continué de naviguer jusqu'à ce jour. Quiconque se livre à la pratique de cet art désire savoir les secrets de la nature d'ici-bas. Voilà déjà plus de quarante ans que je m'en occupe[1]. Tout ce que l'on a navigué jusqu'ici sur les mers, je l'ai navigué aussi. J'ai eu des rapports constants avec des hommes lettrés, ecclésiastiques et séculiers, latins et grecs, juifs et maures, et beaucoup d'autres sectes. Pour accomplir ce désir, le Seigneur s'est montré favorable à mes desseins ; c'est lui qui m'accorda des dispositions et de l'intelligence. Le Seigneur me gratifia abondamment de connaissances dans les choses de la marine. De la science des astres il me donna ce qui pouvait suffire ; de même de géométrie et d'arithmétique. De plus, il m'accorda la capacité et l'habileté manuelle pour dessiner les sphères et y placer en leurs propres lieux les villes, les rivières et les montagnes. Dans ce temps, j'ai étudié toutes sortes d'écrits, l'histoire, les chroniques, la philosophie, et d'autres arts pour lesquels Notre-Seigneur m'ouvrit l'intelligence. » Dans un autre endroit Colomb dit encore : « J'ai passé vingt-trois ans sur mer. J'ai vu tout le Levant, et le Cou-

lieu de naissance de Christophe Colomb ; celles que nous indiquons, au milieu de beaucoup d'incertitudes, reposent sur les minutieuses recherches d'un savant tout à fait spécial en cette matière : d'Avezac, *Année véritable de la naissance de Christophe Colomb, et revue chronologique des principales époques de sa vie* (*Bulletin de la Société de géogr. de Paris*, juillet 1872). — [1] La lettre que nous citons a été écrite en 1501.

chant, et le Nord; j'ai vu l'Angleterre; j'ai été plusieurs fois de Lisbonne à la côte de Guinée... » Enfin, dans un traité sur les zones habitables, que nous n'avons pas mais que Fernand Colomb cite dans l'*Histoire* de son père, celui-ci ajoutait ce détail à la mention de son voyage dans le Nord[1] : « En février de l'an 1477, je naviguai cent lieues au delà de l'île de Tilé, dont la partie méridionale est sous le 73e degré, et non sous le 63e, comme quelques-uns le prétendent[2]; elle est beaucoup plus à l'ouest que la ligne qui dans Ptolémée marque l'occident. C'est une île aussi grande que l'Angleterre; les Anglais y trafiquent; et en particulier les habitants de Bristol. A l'époque où je la visitai, la mer n'était pas gelée, et les marées étaient si fortes que dans quelques endroits le niveau s'élevait à vingt-six brasses et descendait d'autant. Ce n'est pas la Thulé dont parle Ptolémée, ajoute Colomb, laquelle s'appelle aujourd'hui Frieslande. » Ce nom du Frieslande se rapporte aux îles Feroër: il était connu en Italie un siècle avant le voyage de Christophe Colomb dans ces parages, par la relation et la carte des frères Zeni, dont nous aurons bientôt à dire quelques mots.

C'est moins sans doute en courant les mers d'Afrique et d'Angleterre qu'en dessinant ses planisphères maritimes et en se nourrissant de la lecture des philosophes, — comme on désignait alors les hommes qui se livraient à la culture des sciences, — que Colomb conçut la première pensée de l'entreprise audacieuse qui a immortalisé son nom. Aux considérations cosmographiques qui en furent le point de départ se mêlèrent parfois des idées mystiques enfantées par la dévotion; mais en définitive, lorsqu'il voulait, selon ses propres expressions, « chercher l'Orient par l'Occident, » il arrivait seulement à la conclusion logique où devait le conduire la doctrine de la sphéricité de la terre dont il s'était pénétré en étudiant principalement l'*Image du monde* du cardinal d'Ailly, lequel n'a fait lui-même que répéter la théorie d'Aristote sur les antipodes de la terre habitable[3].

[1] Fern. Colombo, *Historie dell' ammiraglio D. Christ. Colombo*, c. IV. — [2] Nous suivons fidèlement le texte italien; mais il est extrêmement probable qu'il y a ici faute de copiste ou d'impression, et qu'il faut lire, en renversant les termes : « la partie méridionale est sous le 63e degré, et non sous le 73e... » Voir, au surplus, la discussion dans laquelle Alex. de Humboldt est entré sur cette course de Colomb aux mers du Nord, *Examen critique de la géographie du nouveau continent*, t. II, p. 113 et suiv. — [3] Ci-dessus, p. 116 et 119. —

Une communication postérieure le confirma puissamment dans ces idées. Un mathématicien d'une grande réputation, Toscanelli, vivait alors à Florence; l'esprit déjà tout rempli de son grand projet, Colomb lui écrivit (vers 1480) pour avoir son sentiment. L'astronome de Florence lui communiqua dans sa réponse la copie d'une lettre qu'il avait écrite au roi Alfonse V quelques années auparavant, en 1474, précisément sur ce sujet[1]; à cette réponse de Toscanelli était jointe une carte où il avait lui-même dessiné l'hémisphère opposé à notre ancien monde, entre l'Afrique et l'Asie. « La lettre que je vous transmets, disait-il, vous offrira l'espace entier compris entre le Couchant et le commencement des Indes. J'y ai indiqué de ma main les îles et les lieux qui sont situés sur la route, et où l'on pourra s'arrêter s'il arrivait qu'à cause des vents contraires, ou de quelque autre accident, il fallût chercher un asile. Vous ne serez pas surpris que je nomme ici le Couchant le pays des Épiceries, appelé généralement parmi nous le Levant; car ceux qui continueront de naviguer à l'ouest trouveront vers l'occident ces mêmes lieux que ceux qui vont par terre dans la direction de l'est trouvent au levant. » La carte de Toscanelli servit, dit-on, de guide à Christophe Colomb dans le cours de son premier voyage; ce serait aujourd'hui, si on pouvait la retrouver, un des plus curieux monuments de l'histoire des découvertes[2]. D'après cette carte et ses propres calculs, — basés sur les erreurs énormes qui s'étaient introduites dans l'estime des longitudes, — Colomb ne comptait guère que 90 degrés d'intervalle entre les Canaries et l'Asie orientale, et il évaluait ces 90 degrés, sur le parallèle des Canaries, à 1,100 lieues espagnoles, c'est-à-dire à cinq semaines de navigation directe.

Voilà sur quelles bases, déduites des connaissances du temps encore si prodigieusement imparfaites quant à la situation des lieux et à la grosseur de la terre, se fondait la persuasion où était Colomb qu'une

Al. de Humb., *Examen crit.*, t. I, p. 12; Ch. Jourdain, *de l'Influence d'Aristote et de ses interprètes sur la découv. du nouv. monde.* — [1] Lettre citée par Humb., *Examen crit.*, I, p. 25. — [2] Il n'est pas douteux, du reste, que le tracé de la carte de Toscanelli se retrouve, en ce qu'il avait de caractéristique, dans les cartes générales qui furent construites immédiatement après les voyages de Gama et de Colomb, et dont plusieurs nous sont parvenues. Ainsi, le globe de Martin Behaim (Atlas, pl. IX) indique précisément, entre les Canaries et les îles orientales de l'Asie, les 90 degrés dont il est ici question.

navigation de quelques semaines constamment dirigée à l'ouest devait inévitablement le conduire de la côte d'Espagne et des archipels africains aux premières îles de l'Asie. Heureuse erreur ! ainsi qu'on l'a dit depuis longtemps ; car si Colomb avait su que cet intervalle, qu'il croyait être de 90 degrés, en compte 200, et que la distance réelle était non pas de 1,100 de ses lieues d'Espagne, mais de près de 3,000, il est plus que douteux qu'il eût osé même concevoir la pensée d'une pareille expédition.

CXII

En 1484, elle était arrêtée dans son esprit ; mais il y avait loin de la pensée à l'exécution. Un souverain seul pouvait fournir les moyens d'une semblable entreprise ; et comment arriver à l'oreille des rois, lui, pauvre, obscur, inconnu, sans appui ? Il l'entreprit, cependant, avec la confiance que donne un dessein profondément mûri, avec la persistance que donne une forte conviction[1]. C'est là que commencent

[1] Après les sources originales, qui se résument pour nous dans les lettres de Colomb lui-même, dans l'*Histoire* de sa vie écrite par son fils Fernand Colomb (document contesté pour quelques détails, mais indiscutable quant au fond), et dans les autres documents publiés de nos jours en Espagne par M. de Navarrete, nous avons sur Colomb deux ouvrages capitaux. L'un est la *Vie de l'amiral*, écrite par Washington Irving, modèle achevé de narration attrayante appuyée sur des données exactes et des recherches substantielles ; l'autre est l'*Examen critique*, d'Alexandre de Humboldt, travail où l'on voudrait plus de méthode et des divisions mieux arrêtées, mais qui creuse toutes les questions historiques et géographiques relatives à la découverte du nouveau monde, avec la profondeur et la variété d'érudition que l'illustre auteur du *Cosmos* verse d'une main si libérale dans tous ses écrits. Le livre de Washington comme narration, et celui de M. de Humboldt comme discussion, peuvent, à bien des égards, tenir lieu de tous les autres. Nous en relevons cependant la série bibliographique : *Codice diplomatico colombo-americano, ossia Raccolta di documenti originali e inediti spettanti a Cristoforo Colombo, publicato da* J.-B. Spotorno. Genova, 1823, in-4°. Il y a une trad. angl., Lond., 1824, in-8°. — *Select Letters of Christopher Columbus, with other original documents relating to his four voyages, transl. and edited by* R.-H. Major. Lond., 1847, in-8° (Hakluyt Soc.). — *Historie del Fernando Colombo, nelle quali s'ha particolare e vera relatione della vita e de' fatti del ammiraglio D. Christophoro Colombo suo padre ; nuevamente di lingua spagnuola tradotte nell' italiana, dal sign. Alf. Ulloa*. Venetia, 1571, in-8° (l'original espagnol, s'il a jamais été imprimé, est absolument inconnu. La version italienne d'Ulloa a été plusieurs fois réimprimée. Il y en a une vieille traduction française, plus rare que l'italien et fort défectueuse. Paris, 1681, 2 vol. in-12). — *Coleccion de los viages y descubrimientos que hicieron por marlos Españoles desde fines del siglo XV, coordinada e ilustrada por* don Martin Fernandes de Navarrete. Madrid, 1825-37, 5 vol. in-8°. Le t. Ier, consacré aux voyages de Colomb, a été traduit en français par MM. de Verneuil et de la Roquette, sous le titre de *Relations des quatre voyages entrepris par Chris-*

pour lui les rudes épreuves et les déceptions du génie méconnu, déceptions plus pénibles cent fois et plus douloureuses que les étreintes de la pauvreté. En 1484, il développe ses plans au roi de Portugal, — c'était au moment où Joaõ II envoyait dans le Sud Diego Cam avec Martin Behaim, — et il ne trouve de ce côté que défiance et atermoiements. L'année suivante il s'adresse sans plus de succès à Gênes sa patrie, puis, ce qui est moins certain, à Venise, la rivale de Gênes : le but était trop éloigné et le succès trop incertain, pour que des républiques marchandes voulussent se lancer dans ce qui pour elles n'était qu'une aventure. L'Angleterre, où régnait Henri VII, ne lui fit pas un meilleur accueil, non plus qu'en France le roi Charles VIII. Ces deux dernières démarches n'avaient pas été faites par Christophe Colomb en personne, mais seulement par lettres et par l'entremise de son frère. Et, après tout, faut-il tant nous en étonner? Il nous est difficile aujourd'hui de nous dégager du milieu scientifique où nous vivons; nous jugeons trop la fin du quinzième siècle avec les idées et les notions du dix-neuvième. Maintenant que le monde n'a plus pour nous de mystères, le plan de Christophe Colomb nous paraît aussi simple qu'il paraissait certain à celui qui l'avait conçu. Mais reportons-nous au milieu de ses contemporains, et songeons à ce qu'il y avait encore dans les esprits du grand nombre d'ignorance dominante et de préjugés vivants

tophe Colomb, de 1492 à 1504, etc. Paris, 1828, 3 vol. — *A History of the life and voyages of Christophorus Columbus, by* Washington Irving. New-York, 1828, 4 vol. in-8° (réimprimés à Paris en 1829, 4 vol. in-12). — *Examen critique de l'histoire de la géographie du nouveau continent*, par M. Alex. de Humboldt. Paris, 1836-38, 5 vol. in-8° (et depuis, par un maquignonage commercial de l'éditeur qu'on ne saurait trop réprouver, affublé du nouveau titre d'*Histoire de la géographie du nouveau continent*, et broché en 2 vol.). — On doit aussi mentionner l'ouvrage allemand de M. Oscar Peschel, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen* (*Histoire du siècle des découvertes*). Stuttgart, 1858, in-8°, dont une portion notable, à partir de la page 96, est consacrée à Christophe Colomb ; travail qui, par l'exactitude et la conscience des recherches, peut prendre place à côté de l'*Examen critique*. — Enfin, il faut enregistrer avec une considération particulière plusieurs publications toutes récentes d'un savant américain, M. Henry Harrisse, à la fois historien et bibliographe. M. Harrisse avait déjà donné un livre précieux intitulé *Bibliotheca Americana vetustissima, a description of works relating to America published between the years* 1492 *and* 1551 (New-York, gr. in-8°), et l'année précédente *Letters of Christopher Columbus, describing his first voyage*. New-York, 1865, in-f° ; en 1872, il a fait imprimer à Paris *Fernand Colomb, sa vie, ses œuvres : Essai critique*..., in-8°, travail où l'auteur se propose de démontrer que l'*Histoire de Christophe Colomb*, attribuée à Fernand Colomb son fils, ne saurait être réellement de ce dernier. M. d'Avezac trouve cette conclusion excessive.

et mal éteints. La doctrine des antipodes, pour être admise par quelques esprits d'élite, était bien loin, assurément, d'être une notion courante; et pour ceux mêmes qui pouvaient s'élever jusqu'aux abstractions de la théorie physique, n'était-ce rien que l'appréhension involontaire, disons plus, la terreur instinctive que devait éveiller cette pensée de l'immensité d'une mer inconnue, dans un temps où les navigations les plus longues osaient à peine encore perdre de vue les côtes, malgré le secours déjà ancien de la boussole et l'usage tout récent de l'astrolabe?

Enfin il arrive à Madrid (en 1486), où de puissantes interventions le conduisent jusqu'à Ferdinand et à la reine Isabelle. Tous deux sont frappés du ton de dignité simple, et en même temps de l'accent sincère et convaincu de cet étranger qui vient leur offrir, si l'on veut mettre un seul navire à sa disposition, d'ouvrir à l'Espagne une route vers les riches contrées de l'Inde, infiniment plus facile et plus courte que celle que cherchait le Portugal depuis soixante-dix ans. Le roi croit reconnaître la possibilité pratique de l'entreprise; néanmoins il veut s'entourer des lumières de ceux qu'il regarde comme les plus aptes à juger une pareille question. Une junte est formée (une commission, comme on dirait aujourd'hui), dans laquelle on appelle les hommes que l'on regardait comme les lumières de l'Espagne. C'étaient des mathématiciens, des professeurs, des astronomes, pour la plupart appartenant à des communautés religieuses, — car la science alors, surtout en Espagne, n'était pas encore laïque, — et avec eux plusieurs dignitaires de l'Église. C'est devant cet aréopage, qui se tint à Salamanque au couvent de Santo Stephano, que Colomb dut exposer et défendre ses propositions.

Là commence pour lui une épreuve plus rude, peut-être, que celles qu'il a déjà traversées. Tout ce que douze siècles de déchéance intellectuelle et scientifique, tout ce que les arguties scolastiques et monacales, tout ce que l'interprétation étroite des textes de l'Écriture ont accumulé d'ignorance, de préjugés, de dogmatisme intolérant et d'objections puériles contre les vérités physiques que la science ancienne avait déjà conquises, Colomb doit l'entendre et le subir. Il lui faut reprendre vingt fois des démonstrations vingt fois établies, et qui vien-

nent s'émousser contre ces dures intelligences rétrécies par l'éducation monastique. Qui dira jamais tout ce que ce grand esprit dut souffrir dans une pareille lutte? Deux ou trois de ses juges seulement furent entraînés et prirent sa défense; et comme on n'ose pas tout à fait, devant une raison si ferme et si logique, le rejeter parmi les simples visionnaires, on lui oppose la force d'inertie, dernière ressource d'une autorité sans arguments. Des mois se passent, et la junte n'a pas fait connaître sa décision. Les circonstances se prêtaient d'ailleurs à ces longs ajournements. Les Maures tenaient encore dans Grenade, dernier rempart de leur puissance abattue; et le roi Ferdinand, secondé par la virile énergie de sa femme Isabelle de Castille, rassemblait toutes ses forces pour achever l'affranchissement de l'Espagne. Enfin, le 2 janvier 1492, les couleurs réunies de Castille et d'Aragon flottèrent sur les tours de l'Alhambra; depuis quelques semaines seulement la junte de Salamanque avait fait connaître sa décision. Par l'organe de son président Fernando de Talavera, qui fut un peu plus tard archevêque de Grenade, la junte estimait « que le projet soumis à son examen était vain et impossible, et qu'il ne convenait pas à de grands princes de s'engager dans une semblable entreprise sur des fondements aussi faibles que ceux qu'on avait produits. »

Colomb, l'âme brisée, avait quitté le camp et se disposait à quitter l'Espagne; une dernière démarche tentée près de la reine par un des fidèles protecteurs du pauvre marin changea tout à coup la face des choses. Le jugement droit d'Isabelle avait apprécié mieux que le roi lui-même l'homme et le projet. « Je me charge de l'entreprise pour ma propre couronne de Castille, avait-elle dit dans un de ces moments où l'âme obéit à un entraînement subit; je fournirai l'argent nécessaire, dussé-je mettre mes diamants en gage. Un courrier est expédié et ramène Colomb; les conditions de l'entreprise sont immédiatement stipulées dans les termes les plus honorables. Colomb aura, pour lui et ses héritiers à perpétuité, le titre d'amiral dans toutes les terres qu'il pourra découvrir; il en sera vice-roi et gouverneur général. L'ordre est envoyé à Palos, port de la côte d'Andalousie au nord-ouest de Cadix, d'équiper deux caravelles dans le délai de dix jours, avec la faculté donnée à l'amiral d'y joindre un troisième bâtiment.

L'Océan s'ouvre enfin devant Christophe Colomb; l'expérience souveraine va s'accomplir. Il a triomphé des hommes : il lui faut maintenant affronter la nature et vaincre les éléments. Mais jamais sa confiance n'avait été plus grande, ni son courage plus ferme.

Les équipages de sa petite flottille étaient loin de montrer la même confiance dans le succès. Incapables, pour la plupart, de comprendre la nature de l'entreprise, ils ne voient qu'une chose devant eux, une mer sans limites dont leur imagination leur a toujours fait un effrayant tableau. Ils obéissent aux ordres de leurs supérieurs, mais avec la persuasion qu'ils ne reverront pas leur patrie.

CXIII

C'est dans cette disposition inquiétante que les trois caravelles mirent à la voile du port de Palos le vendredi 3 août 1492. Colomb fit mettre le cap au sud-est sur les Canaries, d'où il voulait prendre sa route droit à l'ouest, selon le programme qu'il s'était tracé. A partir de l'heure de son départ, il tint jour par jour une relation ponctuelle des incidents du voyage, en même temps qu'il pointait sur sa carte le sillage exact de son bâtiment. Son premier historien, las Casas, a eu sous les yeux la carte et le journal, qu'il a transcrit en partie, en partie abrégé[1]. Il nous est impossible, malgré la rapidité qui nous est imposée, de ne pas en consigner ici les circonstances principales.

Le 9 août, on aborda à Gomera ; la nécessité de réparer un des bâtiments dont le gouvernail s'était rompu retint la flottille pendant quatre semaines dans les eaux des Canaries. Le 6 septembre, on quitta Gomara ; le 9, on vit pour la dernière fois l'île de Fer, la plus occidentale des Canaries. Ce fut un instant suprême, que l'heure où l'on vit s'effacer à l'horizon ces dernières terres de l'ancien monde ; de ce moment on entrait dans le domaine redouté de l'inconnu.

A partir de ce jour, l'amiral usa d'un stratagème destiné à prévenir autant que possible la terreur des équipages, en leur dissimulant la longueur de la route chaque jour parcourue. Il tint deux livres de loch,

[1] Navarrete, *Coleccion de los viages*, t. I. — [2] Wash. Irving, book III, c. II.

l'un pour lui, — et celui-là était exact, — l'autre pour être laissé à la vue des matelots.

Le 13 septembre, à deux cents lieues à l'ouest de l'île de Fer, Colomb observa pour la première fois un phénomène bien fait pour le troubler lui-même[1]. Il s'aperçut que l'aiguille de la boussole, au lieu de rester pointée directement sur l'étoile polaire, s'en était écartée de 5 à 6 degrés vers l'ouest. Le lendemain matin et les deux jours suivants, l'écart augmentait de plus en plus. Il se tut d'abord, sachant combien ses hommes étaient portés à prendre l'alarme; mais un pareil dérangement dans l'instrument conducteur ne pouvait échapper longtemps aux pilotes, qu'il frappa de consternation. Les lois mêmes de la nature étaient changées, et l'on entrait dans un autre monde sujet à des influences inconnues. Si la boussole perdait sa vertu mystérieuse, qui les dirigerait désormais dans les profondeurs inconnues de l'Océan? Avec une présence d'esprit qui ne l'abandonna jamais, Colomb parvint à les rassurer. Ce n'était pas vers l'étoile polaire elle-même que se portait l'aiguille de la boussole, mais vers un point fixe du ciel autour duquel l'étoile décrivait sa révolution. La haute opinion que les pilotes avaient de la science astronomique de leur chef dissipa leur frayeur.

Deux jours après, on entra dans la région des vents périodiques, dont la douceur charme l'âme impressionnable de l'amiral; il y revient en nombre d'endroits de son journal, comparant les pures impressions de ces fraîches matinées à celles du mois d'avril en Andalousie. « L'illusion serait complète, dit-il, si nous avions le chant du rossignol. » Bientôt après la flottille se vit au milieu de vastes amas d'herbes flottantes; c'était comme une prairie sans limites au milieu de l'Océan. Ce phénomène de la mer de Sargasse, ou des Algues, comme on a nommé cette partie de l'Atlantique, est un des mystères de l'Océan dont on ne donne, aujourd'hui encore, qu'une explication problématique.

Cependant le voyage se prolongeait, et les équipages commençaient à murmurer, maudissant celui qui les avait conduits à leur perte. Les prairies flottantes où régnait le calme firent naître mille terreurs ima-

[1] Wash. Irving, book III, c. II ; Leps, *la Mer de Varech* (*Bullet. de la Soc. de géogr.*), sept. 1865, p. 292.

ginaires. Les dispositions menaçantes allaient croissant, et on parlait déjà de contraindre l'amiral à revenir sur ses pas. « S'il s'y refuse, disaient les plus audacieux, nous le jetterons par-dessus le bord, et nous dirons qu'il est tombé à la mer par accident. » Colomb n'ignorait ni ces propos ni ces dispositions factieuses ; mais conservant toute son énergie, il calmait les uns par de bonnes paroles, prenait les autres par l'amour-propre ou la perspective des richesses, et contenait le reste par la menace d'un châtiment exemplaire. Parfois une de ces illusions fréquentes en mer montrait à l'horizon l'image d'une terre éloignée ; puis lorsque l'approche avait dissipé le mirage, un abattement plus profond succédait à cette joie trompeuse. Le 1er octobre, l'estime que Colomb mettait sous les yeux de l'équipage était de 584 lieues d'Espagne ; celle qu'il tenait en secret accusait 707 lieues. A cette distance, il n'était plus guère qu'à une quarantaine de lieues de l'île de Zipangu de Marco Polo là où la plaçait la carte de Toscanelli, c'est-à-dire de la terre la plus orientale de l'Asie. Mais une influence ignorée dont l'amiral n'avait pu tenir compte, celle des courants, avait notablement amoindri l'intervalle qu'il croyait avoir parcouru, si bien qu'en réalité le chiffre connu des équipages était plus près de la vérité que son estime privée.

Dans la soirée du 6 octobre, Alonzo Pinzon, qui avait sous son commandement la seconde caravelle de la flottille (la troisième était commandée par son frère Vincent Yañes Pinzon), commença à perdre confiance dans la direction à l'ouest que l'on suivait depuis un mois, et proposa de descendre plus au sud. Colomb s'y refusa d'abord, ne voulant pas s'écarter de son plan ; néanmoins il consentit le lendemain à mettre le cap au S.-S.-O., déterminé par des volées d'oiseaux qui suivaient cette direction, indice certain d'une terre prochaine. Pendant trois jours on alla vers ce point de l'horizon ; et plus on avançait, plus les signes de terre se multipliaient. Des bandes de petits oiseaux de plus en plus nombreuses arrivaient du sud-ouest et se reposaient sur les vergues, où leurs chants remplissaient d'une joyeuse attente le cœur des équipages ; seulement la moindre déception les replongeait dans leur morne défiance, ou soulevait de sourdes colères à chaque instant plus menaçantes.

Une pareille situation se serait difficilement prolongée; elle allait heureusement avoir un terme. Dans la soirée du 11, après que l'équipage du vaisseau amiral, selon la coutume de chaque jour, eut entonné le *Salve Regina*, ce doux hymne à la Vierge qui est le chant d'adoration des marins, Christophe Colomb leur adressa une allocution propre à faire impression sur ces hommes à l'enveloppe grossière. Il leur montra le doigt de Dieu les conduisant par des brises favorables à travers une mer tranquille, entretenant leur espérance par des signes sans cesse renouvelés, multipliant ces signes d'espoir à mesure que leurs craintes augmentaient, et les guidant ainsi comme à une terre promise. Il regardait comme probable qu'on toucherait terre dans la nuit même; il ordonnait donc une garde vigilante du haut de la dunette, et promit à celui qui verrait la terre le premier un beau pourpoint de soie, en addition à la pension considérable donnée par le roi.

Cette terre tant désirée fut reconnue presque à la fois par Colomb lui-même et par un matelot du navire d'Alonzo Pinzon, dans la nuit du 11 au 12. Le lendemain dès l'aube, on s'approcha du rivage. « C'était une île plate, de plusieurs lieues d'étendue, toute couverte d'arbres comme un vaste verger, et présentant le frais aspect d'une magnifique verdure. La végétation se développait avec la luxuriance d'une nature que l'homme n'a pas maîtrisée; cependant l'île était peuplée, car on voyait les habitants sortir çà et là des bois et accourir vers la plage, d'où leurs regards étonnés s'arrêtaient sur les navires. Tous étaient entièrement nus, et tatoués de diverses couleurs. Au signal de Colomb, les bâtiments jetèrent l'ancre, et les canots furent mis à la mer avec les hommes armés. L'amiral descendit dans sa chaloupe, vêtu d'un riche costume écarlate et tenant à la main l'étendard royal, les deux frères Alonzo et Vincent Yañes Pinzon s'avançant de concert avec lui dans leurs propres canots, et portant chacun un drapeau sur lequel était brodée une croix verte, avec les initiales de Ferdinand et d'Isabelle surmontées d'une double couronne. »

C'est dans cet appareil que Christophe Colomb, le 12 octobre 1492, prit terre dans une des îles du groupe des Lucayes, au nord de l'île de Cuba. Il y avait précisément dix semaines qu'il avait quitté le port de Palos, et trente-trois jours qu'il s'était éloigné des Canaries. Les indi-

gènes nommaient cette île Guanahani ; l'amiral, en prenant solennellement possession du sol au nom de ses souverains, selon la coutume du temps, lui imposa le nom de San-Salvador, qu'elle a gardé sur les cartes espagnoles[1]. On n'avait vu encore qu'un îlot environné de sables ; et cependant de ce jour l'Amérique est découverte.

CXIV

Dominé par l'idée de la position de l'Asie orientale en regard immédiat de l'Europe et de l'Afrique, et trompé par la correspondance assez exacte de la distance qu'il avait supputée depuis les Canaries avec celle que la carte de Toscanelli marquait pour l'île Cipangu[2], Colomb, en touchant à l'île Guanahani, se crut dans un des archipels qui couvrent la côte orientale de l'Asie. Il garda cette persuasion même après ses trois autres voyages ; car au temps de sa mort, au mois de mai 1506, les découvertes continentales n'étaient pas assez avancées pour avoir pu le détromper. Et comme on avait pris en Europe l'habitude d'appliquer le nom d'Indiens à tous les habitants indistinctement de l'extrême Asie, ce nom fut naturellement donné aux populations des terres nouvellement découvertes. L'illusion fut bientôt reconnue, mais le nom n'en est pas moins resté dans la langue usuelle, sinon dans la science, tant une erreur prend aisément racine[3].

La reconnaissance d'une partie des grandes Antilles fut le fruit de ce premier voyage[4]. Le 28 octobre, l'escadrille voyait une petite portion de l'île de Cuba, et huit jours plus tard, le 5 novembre, elle décou-

[1] Wash. Irving, book IV, ch. I ; Al. de Humb., *Exam. crit.*, t. III, p. 210 ; Peschel, *Zeitalter der Entdeck*, p. 200. — D'après l'opinion la plus commune, c'est l'île du Chat. — [2] Rappelons que l'île Cipangu de Marco Polo est le Japon. — [3] Déjà, cependant, on voit poindre des doutes. Il y a à ce sujet un passage curieux dans une des lettres de Pierre Martyr, datée du mois d'octobre 1493 (Pet. Mart. *Opus Epistolar.*, ep. 136). Après avoir annoncé « qu'un certain Colomb, » *Colonus quidam*, venait de faire un voyage par mer jusqu'aux antipodes de l'Ouest, où il croyait avoir atteint les rivages de l'Inde, *occiduos adnavigar.t ad littus usque indicum* (*ut ipse credit*) *antipodes*, il ajoute : « Je ne nie pas cela précisément, bien que l'on puisse avoir une autre opinion sur la grandeur du globe terrestre ; mais, après tout, il ne manque pas de gens non plus qui pensent que l'Inde n'est séparée de l'Espagne (à l'ouest) que par un court intervalle : « *Nec inficior ego penitus, quamvis sphere magnitudo aliter sentire videatur ; neque enim desunt qui parvo tractu a finibus Hispaniæ distare littus indicum putent.* » — [4] Wasg. Irving, book IV, ch. II et suiv.

vrait Haïti, que l'amiral nomma Hispaniola, ou la Petite Espagne, et qui a reçu plus tard le nom de San-Domingo, avant de reprendre son appellation indigène. Sans poursuivre plus loin ces premiers résultats, Colomb voulut revenir en Espagne annoncer lui-même ses découvertes, ayant eu un moment la crainte qu'une de ses caravelles ne l'y devançât. Le 15 mars 1493, il rentrait dans le port de Palos au milieu d'acclamations enthousiastes, après une absence de sept mois et douze jours; il prit immédiatement le chemin de Barcelone, où la cour se trouvait en ce moment.

Une réception solennelle l'y attendait. Il traversa la ville à cheval, entouré d'un nombreux cortége, que précédaient six Indiens d'Hispaniola peints de diverses couleurs à la mode de leur pays, avec des plumes et des ornements d'or; puis des perroquets vivants, des oiseaux empaillés, des animaux et des plantes de diverses sortes; et enfin un grand nombre d'objets de parure en or, propres à donner une idée de la richesse d'un monde inconnu. Le roi et la reine Isabelle attendaient le triomphateur dans une salle splendide ouverte à la vue de tous, où leur trône, placé sous un dais de brocart d'or, était entouré des dignitaires du royaume et de toute la noblesse de Castille, de Catalogne et d'Aragon. Isabelle et Ferdinand se levèrent à son approche et le firent asseoir en leur présence, honneur insigne aux yeux des courtisans; et lorsqu'il dit, au milieu de ce cercle royal, les incidents de son voyage, lorsqu'il décrivit les terres qu'il avait vues, et les richesses des contrées où abondent les productions précieuses, et le nombre infini d'êtres humains qui allaient reconnaître la puissance des rois de Castille et l'autorité de la vraie foi, on aurait cru voir un guerrier des antiques épopées racontant ses aventures avidement recueillies par une reine, presque une déesse, entourée de ses nymphes et de sa cour, tous suspendus aux lèvres du héros. Si la récompense se mesure aux sensations dont l'âme est inondée en une heure de triomphe, ce jour-là Colomb fut amplement payé de ses souffrances passées et de celles qui l'attendaient encore; c'était un avant-goût de l'immortalité.

CXV

Ce n'était pas seulement l'Espagne, c'était la chrétienté tout entière, que la découverte de Christophe Colomb remplissait d'émotion et d'enthousiasme; la nouvelle s'en était rapidement répandue par les ambassades des souverains, par la correspondance des savants, par les rapports des marchands et des voyageurs. Et cependant combien on était loin encore de soupçonner toute l'importance de ce grand événement! On se voyait transporté d'un seul coup aux portes de l'extrême Asie, région de merveilles dont on était séparé jusque-là par d'immenses étendues de pays païens presque impénétrables; on allait avoir sous la main les richesses de ces contrées jusqu'alors si difficilement accessibles. C'était assez pour exciter les transports qui se reflètent dans les écrits du temps. Qu'aurait-ce été si l'on avait pu soupçonner que ces terres nouvelles que venait de découvrir le grand navigateur étaient le commencement d'un continent tout entier remplissant un hémisphère, le seuil d'un nouveau monde dont l'existence était inconnue depuis l'origine des temps, le premier degré d'un monde infiniment plus grand que l'Europe, presque aussi grand que l'Asie! Colomb lui-même, nous l'avons dit, ne soupçonna pas l'immensité de sa découverte; il l'aurait connue tout entière s'il eût vécu quinze ans de plus.

Cependant le roi Ferdinand n'avait pas perdu de temps pour assurer à la couronne de Castille la souveraineté de ses nouvelles acquisitions. Bien que les contrées qui venaient d'être découvertes fussent regardées comme faisant partie des territoires du Grand Khan, leurs Majestés Catholiques ne conçurent pas le moindre doute quant à leur droit de possession. C'était une doctrine que les croisades avaient introduite chez les princes chrétiens, comme une réponse à celle que les musulmans avaient proclamée au temps des conquêtes du khalifat, et cette doctrine était sanctionnée par l'autorité pontificale. Une bulle fut promulguée par le pape Alexandre VI le 2 mai 1493, assurant aux souverains d'Espagne les mêmes droits et priviléges sur les contrées récemment découvertes à l'Ouest, qu'aux Portugais sur leurs découvertes africaines, et sous la même condition d'y porter la foi chrétienne. Et

afin de prévenir toute contestation ultérieure entre les deux puissances quant à leurs possessions respectives, une seconde bulle fut promulguée le jour suivant[1], dans laquelle était indiquée cette *ligne de démarcation* devenue si fameuse dans l'histoire des découvertes, aussi bien que dans l'histoire politique. Cette ligne était un méridien tracé d'un pôle à l'autre à 100 lieues (6° environ) « à l'ouest des Açores et des îles du Cap-Vert. » Toutes les terres découvertes par les navigateurs espagnols à l'ouest de cette ligne appartiendraient à la couronne d'Espagne; toutes les terres découvertes à l'est appartiendraient à la couronne de Portugal. La science cosmographique, malgré ses récentes acquisitions théoriques et pratiques, était encore tellement flottante pour un grand nombre d'esprits, qu'il ne se présenta pas à la pensée des rédacteurs de la bulle que les Portugais et les Espagnols, en poursuivant leurs découvertes respectives selon les directions assignées, devaient tôt ou tard se rencontrer dans l'autre hémisphère, et que dans les termes où elle était conçue, la bulle conférait aux deux puissances exactement les mêmes droits (sauf le droit de priorité) sur toute l'étendue du globe. Les négociations et les arrangements successifs auxquels la bulle devait inévitablement donner lieu[2] appartiennent à l'histoire diplomatique plus qu'à l'histoire des découvertes.

CXVI

C'est dans les historiens de Christophe Colomb qu'il faut suivre le récit de ses trois voyages subséquents, et des amertumes cruelles dont sa fin fut abreuvée[3]. Une seconde expédition avait été décidée à Barcelone. Elle fut organisée sur de tout autres proportions que la première. Trois grands navires et quatorze barques non pontées ou caravelles, quittaient le port de Cadix le 25 septembre 1493, portant, outre les équipages, près de quinze cents aventuriers de toutes les classes, gens propres à tout et disposés à tout, dont se composent habituellement les premières colonies. L'objet de ce second voyage était à la fois de pour-

[1] Navarrete, *Coleccion*, t. II, n°s 17, 18. — [2] Warden, *Hist. de l'emp. du Brésil* (*Art de vérifier les dates*, partie mod.), t. I, p. 3, in-8°. — [3] Ci-dessus, p. 318, note bibliogr.

suivre les découvertes et de fonder des établissements. La flotte vint atterrir le 3 novembre à une des îles dont se compose la longue chaîne des Petites Antilles; cette île, où l'on aborda un dimanche, reçut à cause de cela le nom de Dominica, qu'elle a conservé : c'est notre Dominique. Toute la partie des Antilles qui s'étend de là au nord-ouest en un vaste demi-cercle jusqu'à la pointe orientale d'Hispaniola ou Saint-Domingue fut reconnue; l'intérieur d'Hispaniola, où l'on signalait des mines d'or, fut exploré, et l'amiral y fonda une ville qu'en l'honneur de sa souveraine il nomma Isabella. Toutes ces îles, de même que celles qui se prolongent au sud de la Dominique jusqu'à la Terre-Ferme, étaient occupées par une même race aborigène qui se donnait le nom de Caraïbes, race aujourd'hui presque éteinte dont les derniers débris ne se rencontrent plus que dans les parties adjacentes de l'Amérique du Sud et sur quelques points de l'isthme américain. Cinq mois avaient été donnés à ces premiers soins; les cinq mois suivants furent employés à une course d'exploration vers l'ouest. Colomb compléta au sud la reconnaissance d'Hispaniola, découvrit la Jamaïque, et longea dans presque toute son étendue la côte méridionale de l'île de Cuba, dans laquelle il croyait reconnaître la chersonèse d'Or de l'Asie orientale. Il n'était plus qu'à trois journées de la pointe occidentale, lorsque le mauvais état de son navire le contraignit de revenir sur ses pas. Encore trois jours, et il pouvait constater la forme insulaire de ce qu'il croyait être une presqu'île, il pénétrait dans l'étroit bras de mer qui sépare la mer des Antilles du golfe du Mexique, très-probablement il apercevait la pointe du Yucatan, et les explorations ultérieures prenaient sûrement un autre cours.

Les établissements d'Hispaniola étaient d'ailleurs pour lui une source de tribulations. Composés d'hommes avides et difficilement gouvernables, ils avaient été le théâtre de désordres qui exigèrent de justes répressions. Ces sévérités nécessaires devinrent le point de départ des premières calomnies que des voix intéressées ou mécontentes portèrent en Espagne. Colomb voulut revenir pour se justifier; le 11 juin 1496, il rentrait à Cadix, d'où il se rendit à Burgos, où était la cour. Sans avoir le déploiement ni l'enthousiasme de la réception triomphale de 1493, l'accueil qu'il y reçut fut de nature à le rassurer; les menées

souterraines de la colomnie n'avaient pas eu le temps encore de faire oublier ses services et sa gloire.

Il avait d'ailleurs dans la reine Isabelle une protectrice dont l'affection reconnaissante ne se démentit jamais; tant qu'elle vécut, il trouva en elle un appui que ne lui aurait pas aussi sûrement donné Ferdinand, le royal époux d'Isabelle, moins inaccessible aux insinuations malveillante des ennemis que la faveur inouïe du Génois, comme on l'appelait, lui avait faits à la cour. Colomb était un étranger : c'était assez pour éveiller la haine envieuse. Aussi d'obscures influences lui suscitèrent des difficultés et des retards de toute sorte, quand il s'agit de mettre sur pied une troisième expédition que Colomb avait obtenue. Ce fut seulement le 30 mai 1498 qu'il put quitter, avec six navires, le petit port de San-Lucar de Barrameda, à l'embouchure du Guadalquivir.

Cette fois il avait résolu, après avoir touché aux îles du Cap-Vert, de couper l'Atlantique sur une ligne beaucoup plus rapprochée de l'équateur que ses routes précédentes; il comptait, non sans grande raison, qu'une traversée à cette latitude le conduirait à de nouvelles découvertes. Il serait allé en effet rencontrer directement la côte orientale de l'Amérique du Sud aux environs du vaste delta de l'Amazone. Mais les calmes de la zone équatoriale le contraignirent de remonter entre le 5e et le 7e parallèle. Il naviguait à cette latitude depuis deux semaines, et il avait mis depuis quatre jours le cap à l'O. N.-O., lorsqu'il se trouva en vue d'une île montueuse d'une grande étendue : c'était la Trinidad. Cette île, en regard de laquelle vient se terminer au sud la chaîne des Petites Antilles, que Colomb avait en partie reconnue dans son précédent voyage, est située à l'angle nord-est de l'Amérique du Sud, vis-à-vis des branches septentrionales du delta de l'Orénoque, et elle n'est séparée du continent que par un profond enfoncement qu'on nomme le golfe de Paria, sous le 10e degré de latitude. Quoique souffrant et en grande hâte de gagner un lieu de ravitaillement dont son navire avait un extrême besoin, Colomb fit la carte de ce golfe et celle d'une partie de la côte des Perles; mais il dut cingler sur Hispaniola avant d'avoir pu constater que cette côte, aussi bien que le golfe de Paria, appartiennent à un large continent. Il en avait eu la prescience,

cependant, lorsque dans son exploration du golfe il y avait reconnu un puissant courant d'eau douce qui se porte avec force vers la haute mer. Il en avait conclu, avec son habituelle sagacité, qu'un tel courant ne pouvait être produit que par une grande rivière, apportant à la mer les eaux d'un continent. Il avait deviné l'Orénoque.

Cette trop courte reconnaissance fut la seule découverte du troisième voyage; le triste état des établissements d'Hispaniola absorba bientôt tous les soins de Colomb. Cette gestion de la colonie naissante, qui avait eu déjà pour lui de si fâcheuses conséquences, en eut cette fois de bien plus tristes encore ; elle fut en grande partie la cause des chagrins et des incroyables persécutions qui empoisonnèrent ses derniers jours. Des plaintes portées contre lui, et qui ne trouvèrent en Espagne que de trop complaisants échos, poussèrent le roi à nommer une commission d'enquête; et ce fut un ennemi personnel de l'illustre Génois, ou plutôt l'instrument servile de ses secrets ennemis, Francisco de Bobadilla, qui fut chargé de venir vérifier les faits. Bobadilla était un de ces hommes, comme nous en avons vu aussi de notre temps, qui apportent dans une mission rigoureuse les raffinements d'une âme abjecte. Par une interprétation odieusement exagérée des pouvoirs qu'il avait reçus, il fit saisir l'amiral, qu'on jeta, chargé de fers, dans un bâtiment qui devait le ramener en Espagne. Quand on vit arriver à Cadix, soumis à ce traitement indigne, celui que six ans auparavant on portait en triomphe, ce fut un cri d'indignation qui trouva rapidement un écho dans toute l'Espagne. Ferdinand, quels que fussent ses sentiments secrets, ne put échapper à cette impression universelle. Une lettre royale, conçue en termes de regrets affectueux, vint trouver l'amiral à Cadix; et en même temps qu'elle prescrivait de le remettre sur-le-champ en liberté et de le traiter avec tous les respects dus à son rang, elle l'invitait à se rendre sur-le-champ à la cour, non pour se justifier près de ses souverains, mais pour recevoir les témoignages inaltérés de leur estime et de leur confiance.

Cette demi-réparation — car on ne voit pas que Bobadilla ait été jamais sérieusement désavoué — pouvait pallier, mais non guérir la blessure; l'âme était profondément atteinte. Colomb voulut que les chaînes dont ses mains avaient été chargées restassent toujours sous

ses yeux. « Je les ai vues toujours depuis, dit son fils Fernand, suspendues dans son cabinet, et il prescrivit qu'à sa mort on les enterrât avec lui [1]. »

CXVII

L'heureuse issue du voyage de Vasco de Gama dans l'Inde par le sud de l'Afrique était maintenant connue de l'Europe, et l'impression, en ces premiers moments, égalait au moins celle que les découvertes de Christophe Colomb avaient produites. On en voyait mieux les conséquences immédiates et les immenses avantages. Ce fut pour Colomb un sujet d'émulation qui vint l'arracher à ses tristes préoccupations. Il conçut immédiatement le plan d'une nouvelle expédition qui devait, dans sa pensée, surpasser toutes les autres; et il fit aisément partager ses idées aux souverains, — ainsi qu'on désignait les royaux époux de Castille et d'Aragon, Isabelle et Ferdinand, — car l'Espagne devait en retirer un incalculable profit. Cette fois encore les influences souterraines qui agissaient contre lui au sein même du pouvoir firent longtemps languir les préparatifs; les quatre caravelles qu'on lui avait accordées — on nommait ainsi, nous l'avons vu, de grandes barques non pontées, si ce n'est pas exception — ne furent en état de quitter le port de Cadix que le 9 mai 1502.

Cette expédition d'apparence si chétive n'était cependant destinée à rien moins qu'à une circumnavigation complète de la terre. Les reconnaissances de Colomb aux deux côtes de la mer des Antilles, au nord en suivant la côte méridionale de Cuba, qu'il regardait, nous l'avons vu, comme une péninsule du continent asiatique, au sud en longeant une portion de la côte de la Terre-Ferme, ces deux reconnaissances, l'une et l'autre incomplètes, lui avaient fait croire que ces deux côtes parallèles se prolongeaient au loin vers l'ouest, et il s'était fait l'idée qu'elles allaient aboutir à un bras de mer ou à un détroit qui donnait accès dans la mer des Indes. Il voulait trouver ce détroit et pénétrer par là dans cet Océan Indien où Gama venait d'arriver par la route d'Afrique. Il visiterait les îles à épices, et toucherait aux ports du Cathaï et

[1] *Istoria del suo padre*, c. LXXXVI.

à ceux de l'Inde. Il verrait cette riche cité de Calécut dont le nom était dans toutes les bouches, et après avoir ouvert au pavillon castillan l'accès facile d'un commerce opulent, il reviendrait en Europe soit par la mer Rouge et Jérusalem, soit en suivant les routes portugaises et en contournant à son tour la pointe de l'Afrique.

Tel était le plan magnifique que Colomb s'était tracé. Il ne put trouver un détroit qui n'existe pas, ni pénétrer dans la mer des Indes dont l'aurait d'ailleurs séparé tout un immense Océan dont il ne soupçonnait pas l'existence; mais ce quatrième voyage n'en est pas moins, après les découvertes de 1492, le plus important de ceux que le grand *Descubridor* a faits au nouveau monde, et le plus riche en résultats géographiques. Après avoir touché aux îles Caraïbes et longé de nouveau une partie de la côte sud de Cuba, il se porta droit au sud et vint atterrir à une longue côte qui se dirige de l'ouest à l'est : c'est la côte de Honduras. Pendant seize semaines entières, du 14 août au 4 décembre 1502, il suit pas à pas cette côte qui forme le fond de la mer des Antilles, et qui borde ce que l'on nomme aujourd'hui les États ou les territoires de Honduras, de Nicaragua, de Costa-Rica, de Veragua et de Darien. Il a donc le premier reconnu, dans la plus grande partie de son étendue, le côté oriental de l'isthme étroit qui relie les deux parties du continent américain[1]; et il ne s'en éloigna pour revenir vers Hispaniola et regagner l'Espagne, abandonnant à son grand regret l'inutile recherche du détroit, que lorsque lui et son équipage, éprouvés par les tempêtes épouvantables de cette région du tropique, à bout de forces et de provisions, ses navires à demi brisés et rongés par les vers, furent absolument hors d'état de tenir la mer un jour de plus. Le 7 novembre 1504, il rentrait au port de Séville, épuisé par cette dernière campagne. La mort de la reine Isabelle, quelques semaines plus tard (26 novembre), fut pour lui un coup sensible; il perdait en elle le plus sûr appui qu'il eût jamais eu au sein d'une cour où se tramaient tant d'intrigues hostiles.

[1] Il se peut, comme nous le verrons bientôt (ci-après, § cxxi), que Yañes Pinzon, venant de l'ouest, eût vu une petite portion de cette côte septentrionale de l'isthme deux ans avant l'exploration de Colomb ; mais les indications sont trop vagues pour que cette antériorité puisse être affirmée.

Lui-même ne fit plus que languir au milieu des soucis que lui donnaient ses relations d'intérêts avec le gouvernement du roi. Il alla dix-huit mois ainsi, occupé de soins indignes de son génie, et s'affaiblissant chaque jour davantage, moins par les glaces de l'âge, — car sa constitution vigoureuse lui promettait une longue vieillesse, — que par les fatigues de corps et d'esprit. Il s'éteignit à Séville le 20 mai 1506, dans sa soixante et onzième année.

CXVIII

L'historien de Christophe Colomb a parfaitement apprécié, dans un chapitre aussi judicieux qu'éloquent, le caractère de cet homme extraordinaire et la portée de ce noble esprit[1]. Il nous le montre particulièrement accessible aux impressions agréables que l'âme peut recevoir des objets extérieurs. « Dans ses lettres et ses journaux, au lieu de détailler les circonstances avec la précision technique d'un simple navigateur, il fait ressortir les beautés de la nature avec l'enthousiasme d'un poëte ou d'un peintre. Lorsqu'il longe les côtes du nouveau monde, le lecteur partage le plaisir avec lequel il décrit, dans son espagnol incorrect, mais pittoresque, les divers objets qui se présentent autour de lui, le charme de la température, la pureté de l'atmosphère, les douces et suaves émanations de l'air, la verdure des forêts, la magnificence des arbres, la grandeur des montagnes, la fraîcheur et la limpidité des eaux. Chaque scène est pour lui la source d'une jouissance nouvelle. »

Veut-on le considérer du point de vue de la science, il n'est pas moins digne de notre sympathie et de notre admiration. Quoiqu'il garde encore par plus d'un côté l'empreinte de son siècle, sous bien des rapports il le dépasse et le domine. Un illustre voyageur, qui a montré, lui aussi, combien la poésie de l'imagination peut s'allier à l'austérité scientifique, porte de lui un jugement plein d'autorité. « Ce qui caractérise Colomb, c'est la pénétration et la finesse extrême avec lesquelles il saisit les phénomènes du monde extérieur. Il est tout aussi

[1] Wash. Irving, book XVIII, ch. v.

remarquable comme observateur de la nature que comme intrépide navigateur. Arrivé sous un nouveau ciel et dans un monde nouveau, la configuration des terres, l'aspect de la végétation, les mœurs des animaux, la distribution de la chaleur selon l'influence de la longitude, les courants pélagiques, les variations du magnétisme terrestre, rien n'échappait à sa sagacité. Il ne se borne pas à recueillir des faits isolés : il les combine, il cherche leur rapport mutuel, il s'élève quelquefois avec hardiesse à la découverte des lois générales qui régissent le monde physique. Cette tendance à généraliser les faits d'observation est d'autant plus digne d'attention, qu'avant la fin du quinzième siècle, je dirais presque avant le P. Acosta, nous n'en voyons pas d'autre essai[1]. »

Nous nous permettrons une autre remarque que nous aurions voulu trouver chez les biographes. La vérité est une partie de l'hommage que nous devons aux grands hommes. On a discuté Alexandre, on a discuté César, on a discuté Napoléon : Christophe Colomb ne saurait échapper à la loi commune. Nous croyons qu'il est profondément regrettable, pour sa gloire non moins que pour le bonheur de sa vie, que l'illustre navigateur génois ait eu, dans ses rapports avec les puissances, d'autres préoccupations que celles des découvertes que lui montrait son génie. Il est permis de croire que Christophe Colomb, voué sans partage à la carrière des explorations maritimes, aurait beaucoup ajouté à ce qu'il a fait, — soit qu'il eût reconnu sur de vastes espaces les côtes du continent dont il a ouvert la route, soit qu'il eût devancé Magellan dans l'Océan qui sépare l'Amérique de l'Asie. Sa gloire n'en serait pas plus grande, sans doute, mais elle serait plus complète, et sûrement l'on n'aurait pas vu un autre nom que le sien attaché au nouvel hémisphère. Le vain titre de vice-roi, et la dignité un peu factice de gouverneur, qui furent, après tout, la cause première des profondes inimitiés soulevées contre lui, n'ont pas seulement rempli d'amertume les dernières années de sa vie; ils l'ont tristement détourné de ses glorieux travaux. A de tels hommes on ne voudrait voir qu'une ambition, la gloire; les dignités et les richesses seraient venues d'elles-mêmes.

[1] Al. de Humb., *Examen crit.*, t. III, p. 20.

CHAPITRE II

VASCO DE GAMA

LES PORTUGAIS EN ORIENT

1497 ET ANNÉES SUIVANTES

CXIX

Dans le temps que Christophe Colomb commençait son troisième voyage, qui devait avoir pour lui un si triste dénoûment, un grand fait géographique s'accomplissait en Orient. Vasco de Gama, complétant la découverte de Bartholomeu Diaz, arrivait dans l'Inde par le cap de Bonne-Espérance.

Nous avons vu[1] comment Bartholomeu Diaz, dont le nom a été beaucoup trop effacé devant le nom de Gama, avait couronné par la découverte du cap de Bonne-Espérance, en 1486, la longue série d'explorations que depuis soixante-dix ans le Portugal poursuivait sur les côtes occidentales de l'Afrique. Diaz n'avait pas seulement atteint la pointe extrême du continent africain; il l'avait dépassée à l'est de plus de cent quarante lieues. Il s'était arrêté à une journée au delà de la baie spéciale d'Algoa, à l'embouchure d'une rivière considérable qui doit être le Groote-Visch River ou Grande Rivière du Poisson des cartes hollandaises. A ce point, la côte commence déjà à se relever au nord, vers les parages de Sofala, de Mozambique et de Zanzibar. Encore un pas, et il reliait les découvertes portugaises aux parties de l'Afrique orientale depuis longtemps connues par les écrivains arabes[2].

Ce dernier pas, Diaz ne l'avait pas fait; c'était une gloire réservée à Vasco de Gama.

A mesure que le gouvernement portugais voyait se rapprocher le but auquel il aspirait depuis si longtemps, il devenait plus impatient de l'atteindre. Les démarches de Christophe Colomb près des puissances

[1] Ci-dessus, p. 314. — [2] Voir la Pl. IX de l'Atlas.

européennes, bien qu'elles n'eussent pas abouti encore et qu'on fût loin d'apprécier clairement les résultats possibles de l'entreprise, pouvaient néanmoins ajouter quelque chose à cette impatience. On n'avait de l'Inde que l'idée très-vague qu'en pouvaient donner Marco Polo, Nicolao Conti et quelques autres relations d'origine musulmane[1]; mais il y avait là un commerce très-riche, exploité en partie par les Vénitiens, en plus grande partie par les Arabes, et dont Colomb se flattait d'ouvrir l'accès par une autre voie : il fallait se hâter d'arriver à cette source opulente du commerce oriental, et d'y marquer sa place. En même temps que ses flottes achevaient d'explorer la route qui devait y conduire par le Sud, le roi Joaõ ou Jean II de Portugal songeait à faire recueillir des informations par la route de terre et la mer Rouge. Diaz n'était pas revenu encore de son voyage du cap Austral, que deux gentilshommes habiles et dévoués, Affonso de Paiva et Pero de Covilham, furent chargés d'aller en Orient s'enquérir de ce souverain mystérieux qu'on appelait le Prêtre Jean, et du commerce des épiceries. Des rapports dont il aurait été difficile d'assigner l'origine donnaient à penser maintenant que le prince chrétien désigné par cette dénomination bizarre de Prêtre Jean[2] n'était autre que le souverain d'Abyssinie, dont on avait vu les envoyés, cinquante ans auparavant, à la cour du pape. Covilham et Paiva entendaient l'un et l'autre la langue arabe. Ils partirent de Lisbonne au mois de mai 1487; ils se rendirent au Caire sous les dehors de marchands, et du Caire à Aden[3]. Là, ils se séparèrent, Covilham pour aller dans l'Inde, Paiva pour pénétrer en Abyssinie.

Le voyage de Covilham fut des plus heureux. Embarqué sur des navires indiens ou arabes, il put visiter Cananor et Goa, se rendre de là à Sofala sur la côte orientale d'Afrique, et revenir au Caire en touchant à Aden. Il trouva au Caire des lettres de Lisbonne qui l'informaient de la mort de Paiva, ce qui le décida à tenter à son tour l'entrée de l'Abyssinie, où il arriva en effet et où il trouva près du Négous un excellent accueil, sauf qu'il ne lui fut plus permis de sortir du pays. C'est une politique commune à tous les princes africains. Mais auparavant il avait écrit du Caire au roi Jean, et l'avait informé du résultat de ses

[1] Fr. Kunstmann, *die Kenntniss Indiens* im XV[te] Jahrh. München, 1863, in-8°. — [2] Ci-dessus, p. 269. — [3] Barros, I, lib. III, c. v.

courses. Il avait appris avec certitude parmi les Arabes d'Afrique « que des navires qui continueraient de longer l'Afrique occidentale en avançant au sud finiraient par atteindre l'extrémité du continent, et que parvenus là ils remonteraient au nord, dans l'Océan oriental, vers Sofala et l'île de Gomar ou de la Lune. » Ce nom, chez les anciens Arabes, s'appliquait à une grande île du Sud qui ne peut être que Madagascar, quoique par une circonstance assez singulière il soit resté attaché seulement à un groupe d'îlots, les Comores, répandus dans le détroit de Mozambique entre l'extrémité nord de Madagascar et le continent.

CXX

Lorsque le roi Jean reçut cette communication, la première partie en était déjà constatée par Bartholomeu Diaz; Vasco de Gama[1] eut bientôt après la mission importante, mais désormais facile, d'en vérifier la conclusion. Gama, brave gentilhomme de la maison du roi, avait déjà fait ses preuves d'habileté dans les choses de la mer; il mit à la voile du port de Lisbonne le 8 juillet 1497, avec trois navires bien équipés montés par cent soixante hommes. Il avait une carte où étaient tracées les découvertes antérieures[2], le journal de Covilham pour le diriger dans la mer des Indes, et des lettres pour le roi d'Abyssinie et le samorin ou roi de Calicut, auxquels Covilham avait déjà fait connaître le nom portugais. Le vaisseau de Gama avait pour pilote Pero de Alemquer, le même qui avait conduit le navire de Bartholomeu Diaz dans la mémorable expédition de 1486.

La traversée se fit sans difficultés ni accident. Le 4 novembre, quatre mois après le départ de Lisbonne, on mouillait dans une baie qui s'ouvre à l'extrémité méridionale de la côte africaine, à 2 degrés seulement avant le Cap, et qui a gardé le nom de baie Sainte-Hélène que lui donna Gama (bahia de Santa Ellena); huit jours après on regagnait la haute mer, et le 22 la flottille doublait heureusement ce redoutable cap des Tempêtes devenu pour les Portugais un emblème de Bonne-

[1] La véritable forme portugaise du nom est Vasco *da* Gama. — [2] Nous avons sûrement une image de cette carte dans le Planisphère de 1489 publié par M. Kohl (voir la Pl. IX de l'Atlas).

Espérance, et où le Camoëns a placé la scène d'un des plus beaux épisodes de son poëme. Le 23 décembre on revoyait le point extrême où Diaz avait laissé sa dernière colonne ; — car les Portugais, réalisant ce que la tradition raconte de Sésostris et d'autres conquérants antiques, dressaient une colonne en pierre aux armes royales, *pedraõ*, à chaque point important qui marquait un progrès dans leurs explorations. Le surlendemain 25, jour de la Nativité, on relâchait sur un point de la côte auquel Gama imposait, à cause de la solennité du jour, le nom de Natal, qui est resté à cette partie du continent austral. Dans les relâches que l'on avait faites depuis le Cap, on avait eu avec les indigènes des relations plus ou moins amicales; et les Portugais avaient été frappés de la différence absolue des deux races qui s'y succèdent, les Hottentots et les Cafres [1].

La flotte, maintenant, avait changé de direction et cinglait vers le nord. Gama remonta la côte en se portant vers l'équateur. Les Arabes (les Mores, comme disaient les Portugais), qui la possédaient depuis un temps immémorial, — depuis un temps bien antérieur à l'slamisme, — y avaient fondé des établissements et des villes sur plusieurs points importants. La présence des Portugais, outre la vieille haine de race et de religion, ne pouvait être que très-mal vue des Mores, qui prévoyaient avec raison des rivaux de domination et de commerce ; aussi Gama eut-il à se défendre de plus d'une embûche dans ses relâches successives, particulièrement à Monbaza. Le cheïkh ou prince de Mélinde, ville alors très-florissante à 3° au sud de l'équateur, montra seul aux Portugais des dispositions favorables. Il leur fournit un pilote qui conduisit directement la flotte à la côte indienne. Parti de Mélinde le 12 avril 1498, Gama aborda le 20 mai à Calicut, la ville du Zamorin, — nom que par une altération singulière les Portugais donnent au prince de cette côte, dont le titre indigène est Radjâ Samoudrî, le roi de la Mer [2].

[1] Deux appellations étrangères aux aborigènes. Le nom de Hottentot a été appliqué aux arborigènes par suite de quelque méprise fortuite ; et ce sont les Arabes musulmans qui ont imposé le nom de Kâfirs (les Mécréants) aux Zoulous non convertis de la côte orientale. — [2] Nombre d'historiens, Costanheda en particulier dans son *Histoire de la conquête de l'Inde par les Portugais* (*Historia do descobrimento e conquista da India pelos Portuguezes*, Coimbra, 1551, in-4°, trad. en franç., 1553), ont raconté les incidents de l'expédition de

L'expédition de Vasco de Gama, chantée par le Camoëns dans un poëme qui est resté l'épopée nationale des Portugais, en a gardé pour nous un caractère héroïque qui s'est empreint dans l'histoire et domine nos impressions. Gama, Albuquerque, tous les personnages qui figurent dans cette première phase de la puissance portugaise, nous apparaissent, à travers les trois siècles écoulés, sous des proportions qui appartiennent à la poésie encore plus qu'à l'histoire. C'est qu'en effet, au milieu même des excès, il y a dans la succession rapide des événements, dans la bravonre indomptable des hommes, dans le mélange violent des ardeurs physiques, de la soif de l'or et du prosélytisme religieux, enfin dans l'expansion impétueuse, à travers les contrées immenses du sud de l'Asie et les grands archipels océaniens, d'un peuple qui tient une si petite place sur la carte d'Europe, il y a, disons-nous, dans cet étonnant spectacle de la fondation de l'empire portugais en Orient, quelque chose d'éblouissant et en même temps de chevaleresque, unique dans l'histoire.

CXXI

La géographie aussi a sa place, une belle et large place, dans cette histoire héroïque. Vingt ans ne s'étaient pas écoulés depuis l'expédition de Vasco de Gama, que les pilotes portugais avaient relevé l'hydrographie des mers de l'Inde et des mers de la Chine, non pas sans doute avec la précision que les savants officiers de nos flottes apportent aujourd'hui dans les travaux de cette nature, mais avec une exactitude suffisante pour les premiers besoins de la navigation. Le périple de l'Afrique orientale et de ses îles était complété, la mer Rouge re-

Gama ; cette expédition a pris naturellement pour les Portugais une importance extraordinaire, car c'est elle qui a jeté les bases de leur empire dans l'Inde. On a deux relations de la traversée, écrites l'une et l'autre par des membres de l'expédition : l'une, qui a pour auteur un gentilhomme florentin, a été recueillie par Ramusio et insérée au I[er] volume de son Recueil en 1556 (volume traduit en français par Jean Temporal, 1559) ; l'autre, qui a été découverte et publiée de nos jours, est l'œuvre d'un simple marin appelé Alvaro Velho. En voici le titre : *Roteiro da viagem que em descobrimento de India pelo cabo de Boa Esperança fez dom Vasco da Gama em* 1497. *Segundo um manuscripto coetano existente na Bibliotheca publica Portuense*, publicato por D. Kopke e o D[r] A. da Costa Paiva, Porto, 1838, in-8°. M. Ferdinand Denis a traduit en français cet intéressant document, au t. III des *Voyageurs anciens et modernes* de M. Charton, 1856.

connue ainsi que le golfe Persique, la presqu'île de l'Inde accusée dans sa forme réelle aussi bien que la presqu'île extra-gangétique; enfin, une étendue considérable des côtes de la Chine était déjà relevée, de même qu'une grande partie des vastes archipels qui s'étendent depuis Sumatra jusqu'aux Moluques et à la Nouvelle-Guinée. Si l'on songe que ces mers et ces rivages lointains étaient, on peut dire, absolument inconnus à l'Europe au moment où Gama contournait le sud de l'Afrique, et si l'on se reporte aux représentations informes qu'en donnaient les cartes de Ptolémée et les planisphères du quinzième siècle, on appréciera l'importance de cette immense addition que les Portugais ont faite en si peu de temps à la carte du monde.

Quelques dates permettront mieux encore de suivre ces reconnaissances dans leurs phases rapides.

Deux ans après le passage de Gama, en juillet et août 1500, Pedralvarez Cabral, chef d'une expédition considérable, revoit toute la côte orientale d'Afrique jusqu'au-dessus de l'équateur; la reconnaissance est complétée en 1506, depuis l'équateur jusqu'au cap Guardafui et à l'île Socotora, par Tristan da Cunha[1], qui fit aussi l'hydrographie de Madagascar, ou, comme les Portugais avaient nommé cette île, une des plus grandes du monde, l'île Saint-Laurent, (Saõ-Lourenço). Dans le même temps, les caravelles portugaises achevaient le périple de l'Inde et relevaient l'île de Ceylan, qui prenait enfin sur la carte ses proportions réelles, au lieu des dimensions prodigieusement exagérées que Ptolémée donnait à sa Taprobane. En 1508, Affonso d'Albuquerque, maître d'Ormuz qui commande l'entrée du golfe Persique, poussait une reconnaissance dans le golfe; de même que cinq ans plus tard il conduira le pavillon portugais dans la mer Rouge et en fera la carte. Albuquerque étendait ainsi la domination et les reconnaissances portugaises dans toutes les directions. Dès 1506 ou 1507, il avait reçu d'utiles informations d'un voyageur italien, Ludovico de Barthema[2], que le seul désir de voir des choses inconnues venait de pousser jusqu'aux Moluques; en 1509, une croisière, sous les ordres de Lopez de Sequeira, se montrait dans le détroit qui conduit du golfe du Bengale aux mers orientales de

[1] Barros, *Dec.* II; liv. I, c. I. — [2] Dans Ramusio, vol. I, et dans Temporal.

l'Asie[1], et faisait une première tentative sur Malakka, place importante, à 2 degrés au N. de l'équateur[2], et qui commande le détroit auquel elle a donné son nom. C'était alors la capitale d'un État particulier qui s'était détaché du royaume de Siam. La tradition faisait remonter la fondation de la ville à deux cent cinquante ans environ avant la venue des Portugais[3], c'est-à-dire vers le milieu du treizième siècle; elle avait succédé en importance à la ville plus ancienne de Singapoura, située à un demi-degré seulement au nord de l'équateur, et qui avait été jusque-là le rendez-vous général du commerce entre les nations de l'Asie occidentale et celles de l'extrême Orient. Cette importance commerciale, donnée par la situation même d'une place assise au point de contact de toutes les mers de l'Asie, était ancienne; car, ainsi que nous l'avons dit[4], il est extrêmement probable que Singapoura, ou plus correctement, Sinhapoura[5], et la Cattigara de l'époque romaine, ne sont qu'une seule et même ville. La même raison qui a fait de nos jours arborer le drapeau britannique sur la ville de Singapour rendue à son ancienne prédominance, devait, au seizième siècle, tenter l'ambition portugaise; une expédition, conduite par Albuquerque en personne, parut en 1511 devant Malakka, qui fut emportée d'assaut.

La possession de Malakka ouvre une ère nouvelle dans l'histoire politique et commerciale, et du même coup dans l'histoire géographique de l'Orient. C'est un nouveau centre d'opérations vers les parties plus orientales. Les navires portugais rayonnent de là dans toutes les directions, au sud et à l'est, au nord-est et au nord, à travers les innombrables archipels des îles à épices, où ils ont partout supplanté les Arabes, et vers les ports de la côte chinoise. Les côtes de Sumatra et de Java sont relevées, les îles de la Sonde et les Philippines sont visitées, et partiellement explorées. Un voyage est fait aux Moluques dès le commencement de 1512. La première relâche au port de Canton est de 1516; quatre ans plus tard les Portugais avaient des envoyés à Péking. Le groupe des îles Lieou-Khieou, entre Formose et le Japon, fut

[1] Barros, *Dec.* II, liv. IV, c. III. — [2] 2°12′ selon les observations actuelles. — [3] Barros, *Dec.* II, liv. VI, c. I. — [4] Ci-dessus, p. 206. — [5] Sinhapoura, « la ville des Lions, » est un nom d'origine indienne. L'introduction de ce nom doit être de la même époque que la propagation du culte bouddhique dans l'île de Java.

vu en 1518, quoique vingt-quatre ans dussent s'écouler encore avant qu'un navire portugais abordât au Japon. Quelques parties des côtes de Borneo furent visitées en 1523, l'île de Célèbes en 1525, le nord-ouest de la Nouvelle-Guinée en 1527. Dans le même temps, en 1520, le roi Emmanuel de Portugal envoyait au roi d'Abyssinie une ambassade dont la relation a été écrite par le chapelain Alvarez[1]. Cette relation est encore aujourd'hui digne d'un très-grand intérêt, même à côté des explorations savantes de notre époque.

Ces notions nouvelles, qui forment un ensemble si remarquable, étaient recueillies par les chroniqueurs contemporains, et prenaient place d'année en année sur les cartes des pilotes et des cosmographes. Joaõ de Barros, le célèbre historien des navigations et des établissements de ses compatriotes, mit un soin extrême à les réunir, et il eut à sa disposition tous les renseignements officiels, tous les documents d'État alors existants. A l'époque où il écrivait, de 1541 à 1550, on était encore presque en présence des événements, et les informations orales ne devaient pas être rares. Ses *Décades*[2] peuvent tenir lieu d'une Description de l'Asie qu'il avait écrite et qui ne s'est pas conservée. Ramusio a inséré au premier volume de sa précieuse collection deux descriptions des nouvelles terres découvertes par Gama et ses premiers successeurs. L'une a pour auteur un navigateur portugais, Duarte Barbosa, qui était dans l'Inde en 1516 ; l'autre, postérieure, est l'œuvre anonyme d'un Italien. La Mappemonde construite en 1529 par Diego Ribero, cosmographe de l'empereur Charles-Quint, et que le savant Sprengel a le premier fait connaître par une notice instructive d'après deux copies manuscrites qui existent en Allemagne, est un document particulièrement précieux pour l'histoire géographique de l'époque[3].

[1] Dans Ramusio, vol. I, et dans Temporal. — [2] *Asia* de Joam de Barros, quatra decadas, 1552, 1555, 1563, 1615, in-f°. — [3] *Ueber J. Ribero's älteste Weltcharte*, Weimar, 1795. Cp. *Monatl. Corresp.* de Zach., Bd XXII, 1810, *Uber eine merkwürdige alte Weltkarte vom* J. 1527. — Nous avons donné dans l'Atlas des copies scrupuleusement réduites de plusieurs cartes marquantes de cette période mémorable.

CHAPITRE III

AMÉRIC VESPUCE

LES PREMIÈRES EXPLORATIONS AMÉRICAINE APRÈS COLOMB

— 1499-1515 —

CXXII

Tandis que les compatriotes de Vasco de Gama étendaient rapidement leurs reconnaissances et leurs établissements de l'Afrique orientale aux côtes de l'Inde, et de l'Inde aux archipels d'Asie, les navigateurs espagnols, escortés d'une foule d'aventuriers, suivaient les traces de Christophe Colomb dans les parages de la mer occidentale. Pendant vingt ans il y a là une suite ininterrompue d'expéditions officielles ou privées, destinées à poursuivre les découvertes ou provoquées par la réputation de richesse des terres nouvelles. Comme toutes les époques de violente excitation, celle-ci jette sur la scène une foule de caractères ardents, résolus, prêts à tout pour s'enrichir ; mais elle développe aussi des talents que le cours ordinaire des choses aurait laissés dans l'ombre, ignorés des autres et peut-être d'eux-mêmes. Le plus frappant parmi ceux-là est l'homme prédestiné auquel un étrange caprice de la fortune réservait la gloire, assurément bien imprévue, de laisser son nom au monde nouveau que Colomb avait découvert. Par le rôle subordonné qu'il avait toujours eu dans les entreprises auxquelles il prit part, Améric Vespuce, malgré ses talents et sa légitime ambition, semblait même ne devoir jamais sortir de l'obscurité ; l'immense notoriété qui s'attacha bientôt à son nom tient à des causes purement accidentelles, indépendantes, en quelque sorte, de ses travaux et de ses découvertes.

Suivons l'ordre des faits.

On venait de recevoir en Espagne, vers la fin de 1498, les premières nouvelles du troisième voyage de Christophe Colomb et de la découverte de la côte des Perles[1], — nom bien fait pour remuer les imagina-

[1] Ci-dessus, p. 331.

tions et provoquer les convoitises. Un jeune homme se trouvait à Séville, ayant comme bien d'autres le désir ardent de pousser sa fortune, et pouvant s'y aider d'un puissant patronage. Alonzo de Hojeda avait appartenu à la maison du duc de Medina Celi, un des plus grands seigneurs de la cour de Castille; il s'était bravement montré dans la dernière campagne de Grenade, et, saisi par l'attrait des aventures, il avait accompagné Colomb dans son second voyage. Lorsque arriva cette nouvelle excitante de la découverte d'une côte riche en or et en perles, Hojeda fut des premiers à solliciter l'autorisation d'y faire à ses frais, sous certaines conditions favorables à la couronne, un voyage d'exploration. La concession fut accordée, et les fonds se trouvèrent aisément pour organiser l'expédition. En homme prudent, Hojeda voulut s'adjoindre des gens déjà entendus aux voyages de mer. Il eut la main heureuse; son choix principal tomba sur Juan de la Cosa, qui avait fait partie comme pilote de la seconde expédition de Colomb. Il s'adjoignit aussi, on ne dit pas à quel titre, Améric Vespuce, dont le nom paraît alors pour la première fois dans les expéditions atlantiques.

Amerigo Vespucci, né à Florence en 1451 d'une famille noble mais de fortune médiocre, avait reçu ce qu'on appelait au quinzième siècle une bonne éducation, par les soins de son oncle Antonio Vespucci, religieux au couvent de San Marco[1]. Son goût le portait vers la cosmographie et les mathématiques, mais la nécessité l'avait jeté dans la carrière du commerce. Il y réussit médiocrement, à ce qu'il paraît, et il vint en Espagne dans l'espoir d'y trouver de meilleures chances. Il y était depuis plusieurs années lorsqu'il fut engagé dans l'expédition d'Hojeda ; né en 1451, il avait alors quarante-sept ans. Il était attaché comme agent ou facteur à la maison de Juanoto Berardi, riche négociant florentin établi à Séville; il y eut occasion, à diverses reprises, de lier des rapports personnels avec Christophe Colomb, qui parla de lui, plus tard, dans plusieurs de ses lettres, avec un grand intérêt et une extrême bienveillance, comme d'un homme que la fortune n'avait pas traité selon son mérite. Elle en a bien depuis dédommagé sa mémoire.

[1] Bandini, *Vita e Lettere di Amerigo Vespucci*. Firenze, 1745, in-4°. — Stan. Canovai, *Viaggi di Amerigo Vespucci, con la Vita*, etc. Firenze, 1817, in-8°, ou 1832. — Wash. Irving. *Life and Voy. of Colombus*, vol. IV, append. 1838.

Les navires d'Hojeda, après avoir touché aux Canaries, traversèrent obliquement l'Atlantique en suivant à peu près la même direction que Colomb dans son troisième voyage[1], et vinrent atterrir à un point de la côte américaine beaucoup plus méridional que l'île de la Trinidad où Colomb avait abordé. En remontant la côte au N.-O. jusqu'au golfe de Paria reconnu par Colomb entre la Trinidad et le continent, l'estime des pilotes compta 200 lieues, ce qui place le point d'atterrage sur la côte de la Guyane, quelque part vers Sinnamari ou la Maroni. L'expédition explora fructueusement la côte des Perles; en continuant d'avancer à l'ouest en longeant ce qu'on nomme aujourd'hui le Venezuela, elle atteignit le golfe de Maracaïbo, doubla la longue péninsule qui couvre au nord-ouest ce profond enfoncement de la mer des Antilles, et ne s'arrêta qu'aux environs des bouches du rio Magdalena, pour cingler de là directement sur l'île d'Haïti ou Saint-Domingue, qui portait alors le nom d'Hispaniola. Juan de la Cosa estimait à 400 lieues le développement de la côte (ici très-accidentée) que l'on avait relevée depuis le golfe de Paria jusqu'à la Magdalena, ce qui portait à 600 lieues l'étendue de terre ferme dont l'expédition avait fait la carte depuis son point d'atterrage. C'était la plus longue reconnaissance qui eût encore été faite en ligne continue; cette expédition, partie de Cadix le 20 mai 1499 et rentrée au port le 8 juin de l'année suivante, réclame donc une place considérable dans l'histoire des premières explorations américaines. Cette place est d'autant plus importante, qu'il est parfaitement établi, par un ensemble de rapprochements irréfragables[2], que cette expédition d'Hojeda ne diffère pas de celle que Vespuce a succinctement décrite dans ses Lettres comme étant son second voyage, bien qu'en réalité il n'eût pris part à aucune expédition antérieure.

Trois semaines à peine s'étaient écoulées depuis que l'expédition d'Hojeda avait quitté le port de Cadix au mois de mai 1499, qu'une caravelle conduite par Alonso Niño partait de Palos munie d'une autorisation semblable, et venait non pas explorer, mais exploiter la côte des Perles[3]. Un incident du voyage nous met sous les yeux un épisode

[1] Wash. Irving, *Voyages of the companions of Columbus*, 1831, p. 1. — [2] Bandini, p. 64; Canovai, ouvr. cité, vol. I, p. 93, 1832; Alex. de Humb., *Examen crit. de l'hist. géogr. du nouv. continent*, t. IV, p. 195.— [3] Wash. Irving, *Compan. of Colomb.*, p. 21, édit. de Paris.

des mœurs caraïbes. La caravelle sortait du golfe de Paria par la passe du nord, lorsqu'elle se trouva en présence de dix-huit canots montés par une bande nombreuse de Caraïbes, qui revenaient d'une de leurs courses habituelles sur la côte voisine. Encouragés par la disproportion du nombre, les sauvages osèrent attaquer le navire; mais aux premières décharges de l'artillerie, qui tombaient comme la foudre au milieu de cette masse épaisse, ce fut un sauve-qui-peut général. Un canot où il ne restait plus qu'un des sauvages qui le montaient, tomba aux mains des Espagnols; au fond du canot était couché, pieds et poings liés, un Indien captif. Cet homme fit comprendre par signes que les Caraïbes, dans leur expédition, après avoir brûlé son village, en avaient emmené sept prisonniers, mais que déjà six de ses compagnons avaient été cuits et mangés sous ses yeux. Les Espagnols pensèrent qu'il y avait justice à abandonner le Caraïbe à la loi du talion. L'exécution ne fut pas longue : l'Indien délivré travailla si bien des poings et du bâton qu'en quelques minutes l'autre resta pour mort, et encore sa vengeance ne fut satisfaite que lorsqu'il lui eut coupé la tête et qu'il l'eut plantée au bout d'une perche. Des deux acteurs de cette scène atroce, et du spectateur impassible, on se demande quel est le plus barbare.

CXXIII

Le 18 novembre 1499, longtemps avant le retour d'Hojeda et de Niño, une nouvelle expédition part de Palos sous le commandement de Vincente Yañez Pinzon, un des compagnons du premier voyage de Colomb[1]. Celle-ci se porte plus directement au sud-ouest que les précédentes; elle dépasse la ligne équinoxiale, et le 20 janvier 1500 elle vient rencontrer le continent méridional vers le 8e degré de latitude sud, là où la côte brésilienne projette au loin sur l'Atlantique l'angle le plus oriental du continent américain. C'était la première fois qu'une expédition espagnole coupait l'équateur; et cette exploration de la côte brésilienne précède de trois mois la rencontre fortuite qu'en fit le Por-

[1] Wash. Irving, ouvrage cité, p. 27.

tugais Alvarez Cabral, à qui la découverte du Brésil est communément attribuée. Pinzon donna au cap près duquel il avait abordé le nom de Santa Maria de la Consolacion, qui fut changé depuis en cabo de S. Agostinho, qu'il porte encore aujourd'hui. Après une pointe vers le sud, la flottille revint au nord; elle contourna l'angle que forme la côte (au cap San Roque, par 5° de latitude australe environ), et suivit la côte au N.-O. sur une étendue très-considérable, 650 lieues au moins, jusqu'au golfe de Paria et à la côte des Perles. Le voyage se poursuivit de là vers l'ouest en longeant la terre ferme l'espace de 600 lieues, ce qui conduit, si le chiffre est exact, vers la côte de Costa Rica que Colomb reverra deux ans plus tard dans son dernier voyage[1]. Pinzon, après cette longue et belle campagne, se décide au retour. Il fait une relâche à Hispaniola, pousse encore une longue reconnaissance au nord-ouest vers le vaste amas d'îles et d'îlots qui porte aujourd'hui sur nos cartes le double nom de Lucayes et de Bahama, y perd deux de ses bâtiments, et rentre enfin à Palos dans les derniers jours de septembre de l'année 1500, après une absence de plus de dix mois.

Ce remarquable voyage, qui signala pour la première fois l'embouchure de l'Amazone, ajoutait plus de 300 lieues de côtes vers le S.-E. et le S. aux découvertes d'Hojeda ; il ne lui a manqué qu'un historien pour lui donner un grand retentissement. Mais les explorateurs de cette époque sont des hommes d'action, non des hommes d'écriture; on racontait alors en quelques minces feuillets — quand on le racontait — ce qui remplirait aujourd'hui de longues suites de volumes. Cette rareté et cette brièveté excessive des récits contemporains est ce qui laisse tant de lacunes et d'incertitude dans le détail des mémorables découvertes du commencement du quinzième siècle.

Un autre intérêt s'attache à cette expédition de Yañez Pinzon : c'est de se confondre, selon les plus grandes probabilités, avec le deuxième voyage d'Améric Vespuce. Quoique dans les lettres très-sommaires de Vespuce une foule de circonstances soient omises, et qu'il ne nomme nulle part les chefs des expéditions dont il fit partie (on sait parfaitement qu'aucune ne lui fut particulière), il y a dans les dates et les

[1] Ci-dessus, p. 334.

circonstances un ensemble de rapports qui ne peuvent guère laisser place au doute fondé. C'est ce qu'a bien montré l'illustre écrivain[1] dont nous avons déjà cité un rapprochement analogue entre le premier voyage du navigateur florentin et l'expédition d'Hojeda.

Les voyages se succèdent dans les années suivantes. Diego de Lepe (de la fin de décembre 1499 au moins de juin 1500) suit à un mois d'intervalle la même route que Yañez Pinzon à travers l'Atlantique, vient de même atterrir au cap Saint-Augustin de la côte brésilienne, et descend assez au sud pour constater la direction sud-ouest qu'y prend la côte[2]. Rodrigo de Bastides (d'octobre 1500 à septembre 1502), accompagné de Juan de la Cosa comme pilote, fait une nouvelle reconnaissance de la côte de la Terre-Ferme depuis la Trinidad jusqu'à l'isthme de Darien[3], où Colomb, dans son dernier voyage, arriva de son côté quelques mois plus tard en venant du nord. De 1502 à 1509 on retrouve sur ces plages de la Terre-Ferme, — comme on s'était habitué à nommer la partie du continent méridional qui borde au sud la mer des Antilles, ou des Caraïbes, depuis le golfe de Paria jusqu'à l'isthme de Darien, — les noms d'Hojeda, de Juan de la Cosa et d'autres explorateurs[4]; mais déjà les courses répétées qui se portent vers ces parages ne sont plus des voyages de découvertes. Il n'en est pas de même du quatrième et dernier voyage de Christophe Colomb, qui reconnut pour la première fois, de juin à décembre 1502, comme nous l'avons raconté précédemment[5], une grande partie des côtes orientales de l'isthme américain, entre le Honduras et Panama. Juan de la Cosa, un des marins les plus experts et des plus habiles cartographes de l'époque de Colomb[6], trouva la mort, en décembre 1509, dans une malheureuse

[1] Alex. de Humb., *Examen crit.*, IV, p. 200. — [2] Alex. de Humb., ouvrage cité, I, p. 314. — [3] Wash. Irv., *Compan. of Columbus*, p. 37; Al. de Humb., IV, 224. — [4] Al. de Humb., IV, 226 à 229; Wash. Irving, *Compan. of Columb.*, p. 50 et suiv. — [5] Ci-dessus, p. 334. — [6] La Mappemonde de Juan de la Cosa était passée depuis 1832 dans le cabinet de feu M. le baron Walckenaër; à la vente de la riche bibliothèque de ce savant éminent, en 1853, elle a été acquise par le gouvernement espagnol au prix de 4,200 francs. M. Jomard, conservateur du Cabinet des cartes à la Bibliothèque impériale, avait pu, heureusement, en faire exécuter un beau *fac-simile* qui fait partie de la *Collection des monuments de la géographie du moyen âge*, dont ce zélé propagateur des études géographiques avait commencé la publication avant sa mort. M. de la Roquette a consacré à Juan de la Cosa une notice intéressante qu'on peut lire au *Bulletin de la Société de géographie*, mars 1862, p. 298. — Voy. la pl. X de l'Atlas du présent ouvrage.

escarmouche contre les Indiens de la côte de Carthagène ; mais il est resté de lui un monument géographique qui suffit pour immortaliser son nom. Sa Mappemonde, datée de 1500, représente admirablement les notions acquises à cette date, non-seulement sur les terres nouvelles de l'Ouest, mais sur l'ensemble du globe.

CXXIV

A travers cette suite un peu confuse des explorations espagnoles dans les terres nouvelles, viennent se placer, de 1501 à 1504, les deux dernières navigations (la troisième et la quatrième) d'Améric Vespuce. L'humeur un peu mobile, à ce qu'il semble, de l'impatient Florentin, venait de le conduire d'Espagne en Portugal ; là il prit part presque immédiatement, — mais toujours dans une position subalterne, et sans que son nom paraisse jamais dans les documents du temps, ni même dans les archives de l'administration, que de consciencieux investigateurs ont patiemment fouillées, — il prit part, disons-nous, à une expédition que le roi Emmanuel envoyait vers la terre vue l'année précédente par Alvarez Cabral (le 24 avril 1500) dans la partie de l'Atlantique que l'on estimait devoir rentrer dans les limites que le traité de démarcation assignait au Portugal[1]. Les trois navires dont se composait l'expédition partirent de Lisbonne le 13 mai 1501[2], et vinrent atterrir le 17 août au cap Saint-Augustin, par 8° de latitude australe, selon les observations de Vespuce[3]. De ce point on descendit au sud jusqu'au 32e degré de latitude australe, selon le texte d'une des lettres de Vespuce, jusqu'au 40e, au 50e, ou même au 52e degré, d'après ses autres lettres. Rien n'est plus incorrect et plus incertain que ces premiers textes. Le chiffre plus que douteux de 52 degrés conduirait par-delà l'entrée du détroit de Magellan, sur la côte orientale de la Terre de feu. La seule chose qui soit hors de doute, c'est que l'expédition que Vespuce accompagnait reconnut une étendue de côte très-considérable au sud du cap Saint-Augustin, probablement jusqu'aux

[1] Ci-dessus, p. 329. — [2] Vespucci, *Lettera a Franc. de' Medici*, dans Canovai, I, p. 155, édit. de 1832 ; Al. de Humb., *Exam. crit.*, V, 71 et suiv. — [3] 8°,20', selon les observations modernes.

approches du large estuaire du Rio de la Plata. L'expédition rentrait dans le port de Lisbonne le 7 septembre 1502, après une campagne de seize mois.

Ce qui pourrait donner quelque apparence de possibilité aux hautes latitudes indiquées dans quelques-unes des lettres de Vespuce, c'est qu'il est maintenant avéré que les instructions délivrées à l'expédition prescrivaient de chercher dans le sud un passage pour se rendre par l'ouest aux îles à épices. Les vues que Christophe Colomb avait autrefois exposées dans un mémoire au roi de Portugal sur la brièveté relative de la route maritime qui conduirait par l'ouest à l'Asie orientale, se représentaient avec plus de force maintenant que les découvertes récentes les avaient à demi réalisées ; et bien que le Portugal vînt de s'ouvrir l'accès des Moluques par le sud de l'Afrique, une route qui aurait abrégé de moitié la distance n'en aurait pas été moins utile au commerce portugais. Nous avons vu que précisément dans le même-temps la découverte de cette route avait de nouveau fortement préoccupé l'esprit de Colomb, et que cette préoccupation croissante avait déterminé, en 1502, son quatrième voyage. L'expédition portugaise de 1501, dont Vespuce avait fait partie, avait le même but.

Ce but important, l'esprit de Vespuce s'y attache avec force ; il se l'approprie, en quelque sorte, et y porte tout son avenir. La lettre qu'il adresse à Francesco de Medici, un de ses protecteurs de Florence sans doute, lettre d'un intérêt tout particulier, où il rend compte de son troisième voyage, se termine ainsi[1] : « En envoyant à Votre Seigneurie une relation plus détaillée de mes premières navigations, j'espère y pouvoir ajouter le récit d'un quatrième voyage. J'ai le vif désir d'aller de nouveau à la recherche de cette partie du monde qui regarde le Midi ; et pour mettre ce projet à exécution, on a déjà appareillé et armé deux caravelles abondamment fournies de provisions. J'irai donc en Orient en prenant mon chemin par le Midi et en naviguant par le sud ; et une fois arrivé là, je ferai bien des choses à la gloire de Dieu et pour l'utilité de la patrie, je perpétuerai la mémoire

[1] Dans Canovai, I, p. 184.

de mon nom, je travaillerai à l'honneur et à la consolation de ma vieillesse, dont je sens les approches. Il ne manque plus que l'ordre du roi ; une fois obtenu, nous partons à grandes journées, et, s'il plaît à Dieu, nous nous en tirerons heureusement. »

Cette lettre a dû être écrite dans les premiers mois de l'année 1503, peut-être en février ou mars; mais bientôt l'expédition projetée prit plus d'importance. Ce ne sont plus seulement deux de ces grandes barques appelées caravelles qu'on y destine ; se sont six bâtiments dont plusieurs d'un plus fort tonnage. Un capitaine du nom de Gonzalo Coelho, dont la capacité ne se trouva pas à la hauteur de la mission, en eut le commandement. De même que pour tous les voyages précédents, on ignore à quel titre Vespuce eut part à celui-ci; mais il est hors de doute que sa *quatrième navigation* ne diffère pas de l'expédition de Coelho[1]. Elle avait un double but : faire une exploration plus complète de la terre que Cabral avait fortuitement découverte trois ans auparavant et qu'il avait nommée Terre de Santa Cruz (c'est, nous l'avons dit, l'angle le plus oriental du Brésil, à quelques degrés au sud de l'équateur); puis chercher dans le sud un passage vers les îles à épices. Il fallait chercher ce passage dans le Sud, afin de s'éloigner de la mer des Caraïbes, devenue une région espagnole. Ce dernier objet de la mission est formellement énoncé par Vespuce[2] : « Nos six navires se proposent d'aller à la découverte d'une île de l'Orient qu'on nomme Malacca, que l'on dit être très-riche, et le magasin de tous les navires qui viennent de la mer Gangétique et de la mer de l'Inde; elle est, comme Cadix, le rendez-vous de tous les navires qui vont du levant au couchant, et du couchant au levant par la voie de Calicut. Cette île de Malacca est plus à l'orient que Calicut et beaucoup plus au midi, car nous savons qu'elle est située dans des parages élevés de trois degrés seulement au nord de l'équateur. » On voit que Gama avait rapporté de l'Inde (en juillet 1499) de bons renseignements sur cette place importante de Malacca, qui était alors ce qu'est aujourd'hui Singapour qui lui a succédé, la clef des mers de la Chine et le grand rendez-vous commercial de l'extrême Orient[3]; seulement il arrivait souvent

[1] Al. de Humb., *Exam. crit.*, V, p. 120. — [2] *Lettera al Solderini*, dans Canovai, vol. II, p. 26. — [3] Ci-dessus, p. 343.

que dans ces premières informations, on confondait la ville de Malacca et les îles Moluques.

L'expédition de Coelho quitta le port de Lisbonne le 10 juin 1503[1]; l'issue fut bien loin de répondre à ce qu'on en devait attendre. L'incurie du commandant occasionna la perte du navire principal de l'escadre (la *Capitana*), qui toucha sur un écueil aux abords d'une île peu éloignée de la côte brésilienne (Fernando Noronha, très-probablement, par 4° de latitude australe); et tandis que Vespuce, avec une dizaine d'hommes, était descendu dans l'île, le commandant s'éloigna avec le reste de l'escadrille, ne laissant en arrière qu'une simple conserve qui rejoignit Vespuce. Celui-ci continua de faire voile au sud-ouest, selon les instructions générales de l'expédition; le dix-septième jour, à une distance de 300 lieues de l'île par estime, on arriva à un port de la côte auquel on donna le nom de baie de la Toussaint, bahia de Todos os Santos[2]. Après avoir attendu inutilement pendant deux mois le gros de l'escadre, on reprit l'exploration de cette côte (déjà vue par l'expédition de 1501), et l'on descendit ainsi dans la direction du sud l'espace de 260 lieues. Ce chiffre, s'il est exact, conduirait à peu près au solstice austral, vers le 24e parallèle; néanmoins le texte de Vespuce dit que « selon les instruments, on était à 18 degrés au delà de l'équateur. » Rien de plus incertain et de plus incorrect, nous l'avons déjà fait observer, que les chiffres fournis par ces vieux documents. Vespuce et ses compagnons firent une excursion d'une quarantaine de lieues dans l'intérieur; puis enfin, désespérant d'être rejoints par les autres navires, on livra la frêle embarcation aux hasards de l'Océan, et l'on fut assez heureux pour revoir, le 28 juin 1504, le port de Lisbonne, où le commandant de l'expédition revint de son côté, ne ramenant avec lui que deux de ses bâtiments.

Quelques mots encore pour suivre Améric Vespuce dans les dernières années de sa carrière un peu vagabonde. Des espérances qui ne se réalisèrent qu'incomplétement avaient conduit, au commencement de 1501, le besoigneux Florentin d'Espagne en Portugal; des promesses de l'administration espagnole le ramènent, au commencement de 1505, de

[1] Les lettres de Vespuce disent le 10 mai. — [2] Le nom subsiste encore; 13° lat. S.

Portugal en Espagne[1]. Le gouvernement de Madrid projetait alors une expédition destinée à reprendre dans le sud la recherche d'un passage que Christophe Colomb, maintenant fatigué et n'aspirant plus qu'au repos, — il devait bientôt, hélas ! trouver le repos de la tombe, — venait de chercher inutilement au nord de l'équateur; c'était ce projet qui avait fait rappeler Vespuce. Des circonstances politiques en empêchèrent alors la réalisation ; le plan ne fut repris que trois ans plus tard. Mais Vespuce n'y eut plus part. Il avait été pourvu dans l'intervalle du poste à la fois honorable et lucratif de *piloto major* qui le retenait en Espagne, et qu'il conserva jusqu'à sa mort, arrivée en 1512, à l'âge de soixante-deux ans.

Ce fut à Vincente Yañez Pinzon et à Juan Diaz de Solis que fut confiée, en 1508, la tâche de mener à bien l'expédition dans les eaux du Sud pour la découverte d'un passage à la terre des épices. Pinzon avait fait depuis longtemps ses preuves de courage et d'habileté dans ces hasardeuses explorations ; Solis était un homme nouveau, mais d'une capacité déjà notoire comme navigateur et cosmographe. Ils descendirent la côte désormais bien connue de la terre de Santa Cruz (qu'on ne nommait pas encore le Brésil) ; mais ils ne purent avancer au delà du 40e degré de latitude, vers l'embouchure du rio Negro. Ils avaient ainsi dépassé de plusieurs degrés le vaste estuaire du Rio de la Plata, sans le reconnaître. Ce grand fleuve ne fut découvert qu'en 1515 dans un nouveau voyage de Juan de Solis, qui avait mission, cette fois encore, de contourner au sud le continent dont on connaissait alors les côtes orientales sur une grande partie de leur étendue, et de s'avancer à l'ouest jusqu'aux contrées extrêmes de l'Asie, là où se trouvaient les antipodes de la ligne de démarcation hispano-portugaise. La mort que Solis trouva chez les indigènes du Rio de la Plata l'arrêta au milieu de cette grande entreprise, dont l'accomplissement était réservé à Magellan.

CXXV

Quand on voit les voyages successifs d'Amerigo Vespucci ainsi mêlés et confondus dans cet ensemble d'explorations maritimes qui ont suivi

[1] Al. de Humb., *Exam. crit.*, V, 159.

la première découverte de Christophe Colomb, sans que rien, à vrai dire, les détache des autres navigations contemporaines, bien plus, sans que le nom du navigateur florentin paraisse une seule fois dans les documents contemporains, officiels ou historiques, non pas seulement comme chef et conducteur d'une expédition, mais même parmi ceux qui y prennent notoirement une part active; et lorsque en définitive on ne peut reconnaître aucune découverte qui lui appartienne en propre, ni dans sa première navigation avec Hojeda, ni dans la seconde avec Yañez Pinzon, ni dans la troisième et la quatrième faites sur les côtes brésiliennes avec les expéditions portugaises envoyées à la recherche d'un passage vers l'Asie par le Sud, on se demande naturellement d'où peut venir, après cet effacement presque absolu de la personne de Vespuce, l'immense éclat de renommée populaire qui bientôt après se fait autour de son nom. Il y a là réellement un des faits les plus singuliers de l'histoire des découvertes, et aussi, on l'a dit mille fois et on ne saurait trop le répéter, dans ce nom qui se glisse au milieu des terres nouvelles et qui reste imposé au monde que Colomb a découvert, une des plus monstrueuses iniquités que l'histoire ait jamais consacrées.

Cette triste singularité s'explique quand on regarde les choses de près. On fut bien loin d'apprécier d'abord le vrai caractère et l'importance de la découverte de Colomb. Ce qui frappe les esprits, à l'annonce de l'expédition de 1492, c'est la conception hardie d'une route vers l'Asie par l'ouest infiniment plus courte (on le croyait alors), plus accessible et plus facile que la route par les mers de l'Inde, et l'exécution audacieuse qui s'est ouvert cette route. Quant aux terres que Colomb a rencontrées, on n'y voit encore, et il n'y voit lui-même, que les îles les plus avancées de l'extrême Asie. Cette grande entreprise produit sans doute en Europe une vive impression ; mais les impressions s'effacent vite quand elles ne sont pas soutenues par une de ces publications qui se répandent et prennent date. Or il n'y eut rien de tel pour les voyages de Colomb : des lettres écrites aux souverains d'Espagne, et dont quelques copies se répandent dans un cercle restreint : c'est tout. Mais voilà qu'après quelques années les découvertes s'étendent et prennent un nouveau caractère. Ce ne sont plus seulement quel-

ques îles, ce sont des côtes d'une étendue immense que l'on a reconnues dans ces nouveaux parages, indices d'un vaste continent jusqu'alors ignoré. Le mot de nouveau monde a été prononcé. L'Italie, qui était alors le centre le plus vivant de la renaissance littéraire, voit paraître dès 1504 des lettres, et bientôt après une relation sommaire, où l'on trouve un récit de ces découvertes encore si récentes. Ces récits ont peu d'étendue[1]; mais les presses déjà si actives de Florence, de Milan, de Venise et d'autres villes de la haute Italie, les reproduisent à l'envi, et on commence bientôt après à les réunir dans des libretti dont le petit format favorisait la circulation rapide. Ces petits livres habituent les esprits à l'idée d'un nouveau monde, et non plus seulement d'une route de l'Europe à l'Asie orientale par l'Atlantique; et comme les seuls récits qu'on ait des grandes explorations des terres nouvelles sont ceux d'Améric Vespuce, qui sont d'ailleurs, il faut le dire, intentionnellement ou non, rédigés de manière à concentrer sur le narrateur tout l'intérêt des découvertes, l'Italie, fière de son navigateur florentin, en vient bientôt à ne plus séparer le nom de Vespuce de la notion du monde nouveau. Cette disposition des esprits est clairement exprimée dans le titre d'un des recueils que nous venons de mentionner, le plus célèbre de tous et le plus important : *Mondo Novo e paesi nuovamente retrovati da Alberico Vespuzio fiorentino*. Ce recueil, sorti des presses de Vicence, est daté de 1507.

Précisément, en cette même année 1507, on imprimait dans une petite ville assise au pied des Vosges, à Saint-Dié en Lorraine, un livre qui devait avoir en tout ceci une singulière influence. La Lorraine était alors gouvernée par un prince qui se montra grand ami des études géographiques, et aux encouragements duquel on doit une des bonnes éditions de Ptolémée (celle de 1513, à Strasbourg), le duc René deuxième du nom; on prétend, sans que cela soit bien prouvé, que Vespuce adressa une de ses lettres à ce prince, qu'il aurait connu dans sa

[1] Vespuce, dans sa seconde lettre à Francesco de' Medici, annonce l'envoi futur d'un journal circonstancié de ses navigations; ce journal n'a jamais été mis en lumière. (Voy. à ce sujet Al. de Humboldt, *Examen crit.*, IV, p. 172.) Christophe Colomb, dans une de ses lettres au saint père, annonçait de même qu'il écrivait les Mémoires de ses voyages, « à la manière des Commentaires de César ; » ces mémoires, qui nous seraient si précieux, n'ont jamais non plus vu le jour.

jeunesse en Italie. Le livre dont nous voulons parler est un petit traité de géographie, écrit en latin sous le titre de *Cosmographiæ Introductio;* il avait pour auteur un certain Martin Waldseemüller, qui, selon l'usage du temps, avait grécisé son nom en Hylacomylus. Enthousiaste des grandes découvertes faites depuis quinze ans dans l'océan Atlantique, et, d'après les lettres d'Améric Vespuce, attribuant à celui-ci la plus belle part de ces découvertes, Hylacomylus s'étonne qu'on n'ait pas imposé aux terres nouvelles le nom de celui qui les a trouvées; et prenant lui-même les devants, il désigne l'*Orbis Novus* sous le nom d'*America*. L'idée trouvait un terrain bien préparé; elle fit rapidement son chemin. Une Mappemonde dressée en 1520 par le célèbre cosmographe Petrus Appianus, et celle de Gemma Frisius pour le Ptolémée publié à Strasbourg en 1522, inscrivent le nom d'*America* sur les nouvelles terres au sud de la mer des Caraïbes, tout en y maintenant cette légende contradictoire : « *Hæc terra, cum adjacentibus insulis, inventa est per Columbum Januensem, ex mandato regis Castellæ :* Cette terre, avec les îles adjacentes, a été découverte par Colomb de Gênes, sous les auspices du roi de Castille. » Les éditions multipliées du géographe alexandrin, avec les cartes modernes qu'on y joignait d'édition en édition, étaient alors pour les doctes la source principale de leurs études cosmographiques[1].

CXXVI

Dans le temps que les Espagnols et les Portugais poursuivaient vers le sud leurs reconnaissances du continent nouveau, d'autres dé-

[1] Alexandre de Humboldt, dans une des sections de son *Examen critique de la géographie du nouveau continent* (t. IV, p. 67 et suiv., et V, p. 193), a fait une étude des plus intéressantes et des plus instructives de la bibliographie des voyages de Vespuce. La bibliographie envisagée ainsi est un des côtés importants de l'histoire des sciences. Depuis le milieu du dernier siècle et jusqu'à ces derniers temps, il s'est fait autour du nom de Vespuce une guerre de plume, où il ne s'est pas dépensé moins d'acrimonie que d'érudition. Je voudrais pouvoir citer une page aussi sensée qu'éloquente de Washington Irving au sujet de ces polémiques, *Life and Voyages of Christ. Colombus*, appendix n° IX, p. 195 de l'édit. de Paris, vol. IV. Toutefois il est impossible de ne pas mentionner avec une haute distinction la savante et judicieuse monographie que M. d'Avezac, aujourd'hui membre de l'Académie des inscriptions, a consacrée au navigateur florentin, sous le tire de *Voyages d'Améric Vespuce au compte de l'Espagne...* dans le *Bulletin de la Société de géographie*, octobre 1858, p. 129-312.

couvertes signalaient aussi l'extension dans le nord du même continent.

Christophe Colomb venait de terminer son premier voyage (1493). L'attention de l'Europe était vivement excitée; chez toutes les nations maritimes les imaginations étaient en travail. Un marchand vénitien établi à Bristol en Angleterre, Giovanetti Cabotto (ou John Cabot, comme les Anglais le nomment), conçut la pensée de chercher par le nord le passage aux terres du Kathaï et à l'Inde, que Colomb venait d'ouvrir dans la région du tropique. La théorie cosmographique indiquait que, plus on s'élèverait vers le nord, plus l'intervalle maritime serait court entre l'ouest de l'Europe et l'Asie orientale. Cabot sollicita et obtint aisément d'Henri VII, pour lui et ses fils, l'autorisation d'aller à la découverte, au nom du roi d'Angleterre, « vers toutes les terres, les mers et les golfes de l'Ouest, de l'Est et du Nord. » La patente est du 5 mars 1496. Quatre navires, équipés aux frais des négociants de Bristol, sortirent du port au printemps de 1497, pour s'en aller dans l'Ouest à la découverte. Jean Cabot avait associé à son entreprise son fils aîné Sebastiano. Cinglant vers l'O.-N.-O. entre le 50e et le 60e parallèle, Cabot vint atterrir, à ce que l'on croit, le 24 juin 1497, à la côte du Labrador, vers le 56e ou le 57e degré de latitude. On n'a du reste sur ce voyage et sur le suivant que des renseignements très-incomplets, par suite de la perte des journaux et de la carte où Cabot avait marqué ses découvertes. Dans l'été de 1498, Sébastien fit un deuxième voyage, dont les résultats furent beaucoup plus considérables. Dépassant de beaucoup au nord le terme de la course précédente, il paraît s'être élevé jusqu'au 67e degré $\frac{1}{2}$, c'est-à-dire jusqu'à l'extrémité N. du détroit de Davis, et son récent historien a même voulu établir, mais sur de bien faibles raisons, qu'il avait pénétré dans la baie d'Hudson[1]. Revenant vers le sud, il découvrit l'île de Terre-Neuve, qu'il nomma *Terra de' Baccalaos*, ou Terre de la Morue, et descendit au S.-O. en longeant la côte jusqu'au 35e degré de latit., à 5 degrés au nord de la Floride ; l'épuisement de ses provisions l'obligea de revenir en Angleterre. L'honneur de la découverte des côtes orientales de l'Amérique

[1] (Biddle), *Memoir of Seb. Cabot.*, 1831, ch. III) ; Al. de Humb., *Ex. crit.*, IV, 217, 219 et 231 ; O. Peschel, *Gesch. der Zeitalt. der Entdeck.*, 1858, p. 274

du Nord vers le temps du troisième voyage de Colomb, depuis le détroit de Davis et le Labrador jusqu'aux approches de la Floride, appartient aux deux Cabot.

Ce n'est pas seulement en Angleterre que l'attention s'était tournée vers le Nord. Vasco de Gama, en ouvrant l'accès des mers de l'Inde, venait d'assurer au Portugal le commerce de l'extrême Orient; néanmoins le roi Emmanuel ne voyait pas sans appréhension la voie nouvelle que Colomb venait d'ouvrir à l'Espagne à travers la mer occidentale. Dès la première heure, il eut la pensée de donner au pavillon portugais une route analogue vers les îles à épices à travers l'Atlantique. La découverte fortuite de Cabral, qui eut lieu le 22 février 1500, mais qui ne fut connue à Lisbonne que l'année suivante, n'avait pas encore tourné les regards vers le sud; les tentatives probablement connues du commerce anglais firent songer au nord[1]. Deux caravelles partirent du port de Lisbonne au printemps de l'année 1500, sous le commandement de Gaspar Cortereal, pour se porter dans cette direction. Cortereal s'avança jusqu'au 60e parallèle, c'est-à-dire à l'extrémité nord de la côte de Labrador (déjà vue trois ans auparavant par Jean Cabot), et reconnut là une large entrée (c'est le détroit d'Hudson) à laquelle il donna le nom de détroit d'Anian[2]; arrêté probablement par les glaces, il revint à Lisbonne la même année annoncer sa découverte. L'année suivante il voulut la poursuivre. Des deux bâtiments partis pour cette seconde tentative, l'un rentra au port le 8 octobre suivant; on n'eut jamais de nouvelles de celui que montait Cortereal. Au mois de mai 1502, Miguel, un de ses frères, voulut aller à la découverte; il eut le même sort que Gaspar. En 1503, le roi fit partir deux navires qui revinrent sans avoir retrouvé la trace des deux explorateurs. Un troisième frère, Vasqueanes, voulait y aller à son tour; il en fut empêché par la défense d'Emmanuel.

[1] Al. de Humb., *Exam. crit.*, IV, p. 222 à 226; O. Peschel, *Zeitalt.*, p. 329. — [2] L'origine de ce nom est ignorée : probablement quelque dénomination indigène plus ou moins défigurée. L'histoire du détroit d'Anian et de sa recherche ultérieure, tant à l'est qu'à l'ouest du continent, est tout un chapitre de l'histoire géographique de cette époque. Un professeur de Dresde, M. Ruge, dans un opuscule qui nous parvient en ce moment même, a touché ce point d'histoire, mais sans arriver à aucune conclusion positive : *das Verhältnis* (*sic*) *der Erdkunde zu den Verwandten Wissenschaften. Fretum Anian...* Dresden, 1873, in-8°. Nous y serons ramenés.

Celui-ci, d'ailleurs, avait maintenant d'autres vues. La reconnaissance accidentelle que Cabral avait faite de la terre de Santa Cruz (le Brésil), dans une partie de l'Atlantique que le traité de démarcation donnait au Portugal[1], ouvrait dans le sud une voie de recherches naturelle. C'est dans cette direction désormais que se porteront les explorations portugaises à la recherche d'un passage vers l'Asie.

CXXVII

Avant d'y accompagner l'intrépide Magellan, nous avons encore à mentionner plusieurs explorations espagnoles d'une très-grande importance par leurs résultats.

Jusqu'aux dix premières années du seizième siècle, les efforts de Colomb et de ses successeurs s'étaient concentrés sur les îles et les côtes qui enveloppent le riche bassin de la mer des Antilles : la reconnaissance des côtes orientales de la Terre-Ferme, entre l'équateur et le tropique austral, ne fut elle-même que d'un intérêt secondaire, parce que cette longue étendue de littoral se trouva comprise dans la part que les traités réservaient au Portugal. Mais le moment est venu où les explorateurs espagnols, en pénétrant dans cet autre bassin qu'on nomme aujourd'hui le golfe du Mexique, vont ouvrir la voie aux entreprises continentales, que va bientôt inaugurer Fernand Cortez.

Le premier nom qui s'inscrit dans ce nouveau champ d'explorations est celui de Juan Ponce de Leon. Enfant d'une famille noble et pauvre, il s'était attaché des premiers à Christophe Colomb[2], attendant sa fortune de Dieu et de son épée. Le gouvernement de Porto Rico, un des joyaux de la chaîne des Antilles, avait récompensé ses services. Là il entend parler d'une île située dans le nord-ouest, où se trouvait une fontaine dont les eaux avaient la propriété merveilleuse de donner une éternelle jeunesse. Ponce de Leon touchait au déclin et avait une jeune femme. Son imagination s'enflamme à l'idée d'une pareille découverte. Il équipe trois caravelles et part en 1512 à la recherche de l'île mystérieuse. Il s'engage dans les Lucayes, au nord de Cuba, et met

[1] Ci-dessus, p. 329. — [2] Wash. Irving, *Compan. of Columbus*, p. 298.

le pied sur une terre que selon l'usage du temps, l'ayant découverte le jour des Rameaux (Pascua Florida, en espagnol), il nomme la Floride. Découragé, et plus qu'à demi ruiné par sa folle poursuite, il revient mourir à Porto Rico d'une blessure qu'il a reçue; mais il laisse à l'Espagne la première de ses acquisitions territoriales dans le nord du nouveau continent, où le nom de Floride, agrandi par de nouvelles reconnaissances, s'appliquera bientôt à une vaste étendue de pays au-dessus du golfe de Mexique.

Les aventures de ces premiers *conquistadores* tiennent du roman bien plus que de l'histoire; peu d'époques dans les annales des découvertes ont produit de pareils caractères. Vasco Nuñez de Balboa en est un type des plus remarquables. Il faut lire dans Washington Irving le récit de ses aventures[1]; nous n'avons à en rappeler qu'un grand fait géographique, un de ces faits qui font date dans les fastes du globe. Nuñez de Balboa, par son audace et son épée, avait conquis le gouvernement d'une portion de ce qu'on nommait la Castille de l'Or (Castilla del Oro); son territoire touchait au golfe de Darien, là où l'isthme de Panama se rattache au continent méridional. Quand on jette les yeux sur la carte, et qu'on voit quelle faible largeur sépare la mer des Antilles du Grand Océan, sur une longueur de 200 lieues au moins où l'isthme américain est occupé par les provinces ou les États de Panama, de Veragua et de Costa Rica, on a peine à comprendre comment les Espagnols ont pu fréquenter pendant dix ans la partie de l'isthme que baigne la mer des Antilles et y fonder des établissements, sans soupçonner qu'à quelques heures de là, de l'autre côté de la montagne, une autre mer, l'Océan, baignait la côte opposée. C'est à Balboa qu'appartient l'honneur de la découverte. Dans ses courses à travers l'isthme de Darien, il avait pénétré jusqu'aux hauteurs; c'est du sommet de la Sierra Quarequa, qui domine à l'est le golfe de Panama, que, le 25 septembre 1513, il vit la mer se déployer vers le couchant dans un lointain horizon. Transporté de joie à ce spectacle inattendu, il tombe à genoux et rend grâce à Dieu, qui lui a réservé une telle découverte. L'Océan, dont Colomb a inutilement cherché l'entrée, cet

[1] *Compan. of Columbus*, p. 146.

Océan qui doit conduire aux richesses infinies de la Chine et de l'Inde, il est là, devant lui, à ses pieds. Balboa descend vers la plage avec ses compagnons, il entre dans l'eau jusqu'aux genoux, et l'épée nue à la main il prononce la formule consacrée qui doit, selon la concession du pape, assurer à la couronne de Castille la possession de cette mer et des terres qu'on y pourra découvrir.

Dans les années suivantes, plusieurs entreprises continuent vers le nord-ouest l'exploration de la côte extérieure que Balboa venait de découvrir. L'expédition la plus importante est celle de Gil Gonçalez de Avila, qui arrive en 1523 au Nicaragua. Le même explorateur poussa ses reconnaissances jusqu'aux lagunes de Tehuantepec, car sur la carte de Ribeiro, hydrographe de Charles-Quint, le tracé de la côte s'arrête à ce point extrême (1529), et nous y voyons marqué le nom de Gil Gonçalez. Nous avons vu précédemment[1] que le gouvernement d'Espagne, en 1515, avait chargé Juan Diaz de Solis de contourner par le sud le continent méridional (dont on avait déjà reconnu les côtes orientales sur une très-longue étendue), pour remonter au nord jusqu'au point découvert par Nuñez de Balboa. On aurait ainsi connu le pourtour entier du continent méridional; mais la mort arrêta Solis dans le cours de sa recherche.

C'est dans le même temps que les explorations, renfermées jusque-là, ainsi que nous l'avons dit, dans la mer des Antilles, pénétrèrent dans le bassin du golfe du Mexique. En 1508, deux ans après la mort de Christophe Colomb, on avait achevé à l'ouest le périple de l'île de Cuba; et quoique la pointe occidentale de cette grande île ne soit séparée du Yucatan que par un canal d'une médiocre largeur, les reconnaissances ne s'étaient pas portées dans cette direction. C'est en 1517 seulement que cette grande presqu'île fut découverte par Hernandez de Cordova et par le pilote Juan Alaminos, qui avait fait partie, quinze ans auparavant, de la quatrième expédition de Christophe Colomb.

Le gouverneur de Cuba, Diego Velasquez, envoya pour suivre cette découverte Juan de Grijalva, un de ses officiers[2]. Grijalva contourna en

[1] Ci-dessus, p. 355. — [2] *Itinéraire de l'île de Yucatan sous les ordres du capitaine général J. de Grijalva, en* 1518, rédigé par le chapelain de la flotte. Dans la Collection

1518 une grande partie de la péninsule (que l'on croyait être une île[1]), et reconnut dans presque toute son étendue le fond du golfe du Mexique. L'explorateur rapporta de cette expédition des impressions toutes nouvelles. Dans les différentes terres vues jusqu'alors par les *descubridores*, on n'avait rencontré que des hommes à l'état barbare ou tout à fait sauvages; dans le voyage que l'on venait d'accomplir depuis les côtes du Yucatan, on avait trouvé des peuples infiniment plus avancés dans la vie sociale. Il y avait de grandes constructions en pierre, et l'on avait entendu parler de villes. Autant qu'on pouvait s'entendre avec les indigènes, on comprenait vaguement que dans l'intérieur se trouvaient de grands États, et beaucoup d'or. La contrée nouvelle dont on venait de toucher les rivages promettait donc à ces audacieux aventuriers ce qui pouvait le plus frapper leur imagination et irriter leur convoitise, — l'inconnu, les dangers, la gloire, la propagation du nom chrétien, de grandes aventures, enfin, et surtout de grandes richesses.

Ce fut sous ces impressions que l'escadrille revint à Cuba. Une expédition plus nombreuse fut aussitôt résolue; celle-là eut pour chef Fernand Cortez.

Nous n'avons pas à redire l'histoire presque légendaire du fameux conquistador. Les incidents, cent fois racontés, en sont devenus presque populaires; et parmi ceux qui parcourent ces lignes, il en est peu sans doute qui ne connaissent le beau livre, chef-d'œuvre de science et de narration, que ce merveilleux chapitre des annales du nouveau monde a inspiré à William Prescott[2].

On s'est souvent étonné, et non sans raison, que les trois puissances qui se sont autrefois partagé l'Amérique colonisée, non plus que les nations affranchies qui s'y sont formées en États indépendants, n'aient élevé ni à Colomb ni à Cortez des monuments dignes de ces deux figures héroïques. Deux grands écrivains, enfants de l'Amérique anglaise, ont noblement réparé cet inconcevable oubli par deux chefs-d'œuvre plus durables que l'airain : Washington Irving par son *Histoire de Christophe Colomb*, William Prescott par sa *Vie de Fernand Cortez*[3].

Ternaux-Compans, 1838. — [1] Elle est encore représentée comme une île dans la carte de Ribeiro, 1529. — [2] *History of the conquest of Mexico*, Boston, 1843; 3 vol. — [3] Ces lignes

CHAPITRE IV

MAGELLAN

LA PREMIÈRE CIRCUMNAVIGATION DU GLOBE

— 1519-1522 —

CXXVIII

En l'année 1518, douze ans seulement après la mort de Colomb, un hydrographe tenu par de prompts documents au courant des découvertes pouvait déjà tracer sur une très-grande étendue le contour oriental du continent américain. La chaîne tout entière des Antilles, dans son vaste développement semi-circulaire, est bien connue et en partie colonisée. Des deux bassins contigus que les Grandes Antilles séparent en partie, la mer des Caraïbes et le golfe du Mexique, le premier est maintenant familier aux navigateurs, et le second n'a plus qu'une lacune, la côte du nord, entre la Floride et le Rio del Norte, qui ne fut reconnue qu'en 1520. A partir des Antilles, on a suivi les côtes sur une immense étendue dans la direction des deux pôles, — au nord, depuis la Floride jusqu'à l'extrémité du Labrador, ou même plus loin encore dans les détroits qui touchent à la pointe du Groënland, c'est-à-dire depuis le 25e degré de latitude septentrionale jusqu'au delà du 60e; au sud, depuis le Yucatan, par 20° de latitude N., jusqu'au delà du Rio de la Plata, par 40° de latitude australe. On a ainsi constaté qu'une ligne de côtes très-sinueuse, mais continue, présente aux flots de l'Atlantique, presque d'un pôle à l'autre, une barrière où l'on cherche inutilement depuis vingt ans une ouverture qui livre passage vers l'Océan ultérieur et vers l'Asie. Cette ligne de côtes, cette barrière immense, c'est un continent sans aucun doute, et dès le premier moment les doctes l'ont en effet salué du nom d'*Orbis Novus*,

étaient écrites, lorsqu'en 1866, la république des États-Unis de Colombia, sous l'inspiration du général Mosquera son président, a érigé enfin une belle statue en bronze à Christophe Colomb, dans la ville de l'isthme de Panama qui a reçu le nom du grand navigateur génois.

le nouveau monde; mais quelle en est la profondeur? on l'ignore encore. De sa côte opposée on n'a vu jusqu'à présent que la petite partie qui forme l'ishme de Darien; le reste ne sera connu que lorsque, ayant trouvé le passage si ardemment cherché, on pourra longer et reconnaître les côtes de l'ouest, comme on a reconnu les côtes orientales.

L'heure de la découverte est proche; Magellan prépare son expédition.

CXXIX

Fernaõ de Magalhaes était né en 1470 dans la ville portugaise de Porto[1]. Issu d'une famille noble, sa naissance l'avait jeté dans la carrière des armes[2]. Il avait eu part aux premières expéditions de l'Inde, et se trouvait en 1511 à la prise de Malacca. Les notions qu'il rapporta en Europe sur les mers orientales et leurs riches archipels furent sans doute le premier germe de sa future entreprise. Comme tant d'autres hommes de pensée et d'action, il rencontra près du souverain la sourde opposition des hommes d'intrigue et de faveur; son âme indépendante en fut profondément froissée. Les hommes de cette trempe n'acceptent pas de pareilles luttes; Magellan quitta le Portugal. Il vint à Séville, où l'attirait le caractère énergique que manifestait déjà le jeune gouvernement de Charles-Quint. C'était en 1517. Deux ans auparavant avait eu lieu la dernière tentative espagnole pour trouver dans le sud le passage qui devait ouvrir une route directe vers les Moluques, tentative malheureusement arrêtée par la mort de Diaz de Solis sur les bords du Rio de la Plata; Magellan se propose pour la renouveler. Le succès lui paraît infaillible, sa parole est ferme et convaincue, il fait preuve d'ailleurs de grandes connaissances nautiques : son offre est acceptée. Sa qualité d'étranger lui suscite bien, comme à Colomb, des machinations souterraines; mais fort de l'appui déclaré du souverain, il les brave ou les méprise. Cinq bâtiments lui ont été accordés; en quelques mois les préparatifs sont achevés, et deux cent soixante-cinq marins exercés composent les équipages.

[1] D'autres localités revendiquent la naissance du grand navigateur. — [2] *Noticia biografica de Fernando de Magallanes*, dans la *Coleccion* de Navarrete, t. IV.

Le 20 septembre 1519, la petite escadre met à la voile à San Lucar de Barrameda, port de Séville à l'embouchure du Guadalquivir; le 13 décembre, on jetait l'ancre dans la magnifique baie de Rio de Janeiro, et le 27 à l'entrée du Rio de la Plata. C'est là que commence pour Magellan l'exploration sérieuse de la côte, afin de ne passer aucune ouverture qui pourrait être l'entrée d'un détroit. On arrive ainsi, au commencement d'avril 1520, à un mouillage commode et spacieux, par 50° de latitude environ (la position vraie est par 49° 12'), auquel le commandant donne le nom de port Saint-Julien, qu'il a conservé; Magellan résolut d'y passer l'hiver, extrêmement rigoureux de mai à septembre sous ces latitudes australes. Les dispositions insubordonnées des officiers de la flottille, qui obéissaient avec répugnance à un chef étranger, éclatent ici et se traduisent en un complot que Magellan réprime à force de sang-froid et d'énergie, non sans de sanglants exemples qui font tout rentrer dans le devoir.

C'est au port de Saint-Julien qu'on eut pour la première fois des rapports avec les tribus sauvages de ces parties extrêmes du continent américain. Ce sont des hommes vigoureux et de belle taille; mais, par une de ces dispositions au merveilleux et à l'exagération si commune chez les premiers voyageurs, les marins de l'expédition se plurent à les représenter comme des êtres d'une taille surhumaine. Ils s'enveloppaient les jambes et les pieds dans des peaux d'animaux sauvages, qui laissaient sur le sable d'énormes empreintes; c'est de là que leur vint le nom de *Patagons* que Magellan leur donna[1]. De nos jours seulement les observateurs ont rectifié avec autorité le préjugé, devenu populaire, de la taille gigantesque des Patagons.

L'expédition quitta le port Saint-Julien dans la seconde quinzaine d'octobre, et reprit l'examen de la côte. Cette fois la traite ne fut pas longue. Le 21, par 52° de latitude australe, dit la relation de Pigafetta (la position vraie est 52°25'), on se trouva à l'entrée d'une passe qui fit bondir de joie le cœur de Magellan : c'était en effet le détroit qui a gardé le nom du grand navigateur. « Tout l'équipage était si persuadé que ce détroit n'avait point d'issue à l'ouest, continue le témoin ocu-

[1] Le mot, en espagnol, signifie *les Grands Pieds*.

laire que nous venons de citer[1], qu'on ne se serait pas avisé même de la chercher, sans les grandes connaissances du capitaine général. » Magellan, cependant, ne veut rien donner au hasard. Il détache en avant deux de ses bâtiments, et attend leur retour. Les éclaireurs reviennent le second jour avec les plus vives démonstrations; ce qu'ils ont vu de l'étendue de la passe, et surtout la direction du courant, ne permettent pas le doute : on est dans un bras de mer. Le 24 octobre, toute la flottille s'y engage aux cris de joie des équipages; et le 28 novembre, à l'issue du détroit, on voit se déployer tout à coup l'immensité de l'Océan !

Il semblait qu'on touchât au but; Magellan ne pouvait soupçonner la distance qui l'en séparait encore. Trompé par la fausse idée que l'on se formait alors de l'intervalle des deux continents, idée que Christophe Colomb lui-même avait conservée jusqu'à la fin, il devait croire que deux ou trois semaines au plus allaient le conduire au milieu des îles asiatiques; et cette distance que l'Océan remplit tout entière, entre la pointe de l'Amérique et les Moluques, c'est la moitié de la circonférence du globe! Encore s'il eût rencontré quelques-uns des magnifiques archipels qui parsèment ces espaces océaniques : mais sa route pointée d'abord au nord, puis au nord-ouest, puis à l'ouest, se trouva toujours à l'écart des îles polynésiennes. Pendant quatre-vingt-dix-neuf jours d'une marche rapide, constamment favorisés par des vents propices, les navires de Magellan sillonnèrent ces plaines silencieuses de l'immense Océan, ayant toujours devant eux le même horizon, le ciel et la mer. A la souffrance morale d'une aussi longue attente se joignit bientôt la souffrance physique des maladies et des plus cruelles privations. Les provisions, consommées ou corrompues, étaient depuis longtemps arrivées à leur fin ; il fallut recourir aux expédients extrêmes et les plus répugnants. Sauf la chair humaine, on fit nourriture de tout. Le scorbut avait décimé les équipages, et le reste était arrivé au dernier état d'épuisement, lorsque enfin, le 6 mars 1521, on vit apparaître un groupe d'îles verdoyantes couvertes de palmiers : c'était l'archipel des îles Mariannes, que Magellan nomma les îles des Larrons. De ce mo-

[1] Pigafetta, *Premier voy. autour du monde sur l'escadre de Magellan*, p. 40.

ment, souffrances et privations, tout est oublié. Dix jours plus tard, le 16 mars 1521, — jour mémorable dans l'histoire coloniale de l'Espagne, car il lui a donné une de ses plus riches possessions, — la flottille était en vue du grand et magnifique archipel qui devait recevoir, cinquante ans plus tard, le nom d'îles Philippines.

Il faut remarquer, comme un fait notable dans l'histoire de la navigation, qu'en arrivant aux îles des Larrons, Magellan, d'après son livre de loch (où la distance et la direction parcourues par le bâtiment sont consignées chaque jour), se croyait à 176° à l'ouest du premier méridien des Canaries, tandis qu'en réalité l'intervalle, tel que le marquent nos planisphères modernes, est de 198°. Cette erreur de 22 degrés s'explique surtout par l'influence inaperçue des courants, et aussi en partie par la réduction encore très-incertaine à cette époque des degrés terrestres en mesures itinéraires.

Arrivé aux îles à épices, Magellan avait résolu le problème de la navigation occidentale; la sphéricité de la terre et la réalité des antipodes étaient démontrées non plus seulement par la théorie scientifique, mais par l'expérience et d'une manière palpable. Le nom du grand navigateur avait conquis l'immortalité; mais lui-même ne devait pas jouir de sa gloire. Imprudemment engagé, le 27 avril, dans une échauffourée contre les indigènes de l'îlot de Matan, voisin de l'île de Zébou, une des Philippines méridionales, il fut atteint de plusieurs blessures et périt misérablement sous les coups des sauvages[1].

Le reste du voyage n'a plus d'intérêt scientifique. Il suffit de rappeler que le navire amiral de l'expédition, *la Victoria*, fut le seul qui revit l'Europe. Il rentra au port de San-Lucar le 6 septembre 1522, juste trente-sept mois depuis son départ. Sebastian del Cano, qui en avait pris le commandement, fut comblé de distinctions; mais l'Espagne doit encore un double monument aux deux hommes qui ont le plus fait pour l'illustration de sa marine et sa grandeur coloniale, Christophe Colomb et Magellan[2].

[1] Le même engagement vit périr Duarte Barbosa, qui avait résidé en Orient durant plusieurs années avant de prendre part à l'expédition de Magellan, et à qui l'on doit le meilleur livre qui ait été écrit sur la géographie de l'Asie dans le premier quart du seizième siècle (ci-dessus, p. 344). — [2] Une histoire authentique de l'expédition de Magellan fut, dit-on, écrite par ordre de Charles-Quint, d'après les journaux de bord et les dépositions des gens de l'équi-

CHAPITRE V

LE SEIZIÈME SIÈCLE DEPUIS MAGELLAN

CXXX

Même après la mémorable période que nous venons de parcourir, qui a ouvert un nouveau cours à l'histoire, qui a renouvelé la science et changé la face du monde, les trois derniers quarts du seizième siècle sont encore une belle période de découvertes. En Afrique, en Asie, dans les îles océaniennes, surtout dans les deux continents américains, les investigations ébauchées depuis trente ans vont se poursuivre, et, sur bien des points, se compléter. En Amérique, à l'époque du voyage de Magellan, on ne connaissait que les côtes baignées par l'Atlantique; des côtes occidentales, sauf une faible partie, on n'avait rien vu encore. Longtemps avant l'expiration du siècle, toutes ces côtes auront été relevées, et la forme entière des deux continents se dessinera sur les cartes; et non-seulement le pourtour, mais l'intérieur se couvrira de détails,

page; mais cet ouvrage n'a pas été retrouvé jusqu'à présent. Les incidents du voyage nous ont été conservés dans trois relations privées écrites par des marins de l'expédition. La plus connue et la plus importante est celle d'un gentilhomme vicentin, nommé Antonio Pigafetta. Bien qu'Italien, Pigafetta paraît avoir écrit sa relation en français (on en connaît trois manuscrits); mais il en existe aussi un manuscrit italien qui a été publié à Milan en 1800 par Amoretti (*Primo viaggio intorno al globo*, etc., in-4°), et dont le même éditeur a donné à Paris, en 1801, une version française (*Premier voyage autour du monde par le chevalier Pigafetta*, in-8°). La seconde relation est celle d'un autre membre de l'expédition, appelé Maximilien de Transylvanie; elle fut publiée en latin dans l'année qui suivit le retour de Seb. del Cano (*Maximianus Transylvanus de Moluccis insulis*... Romæ, 1523, petit in-4°, et à Cologne la même année; plusieurs fois réimprimée et traduite). La troisième relation, écrite par un pilote génois de la flotte, a été insérée en 1830 au t. IV de l'importante collection qui se publie à Lisbonne sous le titre de *Collecção de Noticias para a historia geografica das nações ultramarinas*, d'après le seul manuscrit connu qui se conserve à la Bibliothèque nationale de Paris. Une particularité qui fait honneur à l'esprit d'observation de Pigafetta, dont la relation est d'ailleurs très-riche en détails ethnographiques, c'est qu'il est le premier de tous les voyageurs modernes qui ait recueilli des vocabulaires parmi les peuples chez lesquels il a relâché. Le mémoire écrit par un élève de l'École des chartes, feu M. Thomassy, pour établir que la relation de Pigafetta fut originairement écrite en français, est au *Bulletin de la Société de géographie*, t. XX de la IIe série, 1843, p. 165. Un savant chilien, M. Barras Arana, a publié récemment une Histoire de Magellan, *vida y Viajes de Hernando de Magallanes*. Santiago de Chile, 1864, in-8°.

donnés par d'incessantes explorations qui presque partout à la fois auront fait connaître la configuration du pays[1].

CXXXI

Le Mexique fut un des plus activement étudiés et des plus promptement connus. A peine maître de Mexico et des provinces qui formaient l'empire des derniers rois aztecs[2], Cortez pousse avec une activité prodigieuse ses reconnaissances et ses armes par delà ces provinces, dans toutes les directions. Par lui-même ou par ses lieutenants, il pénètre d'un côté jusqu'au Guatemala et au delà, et de l'autre jusqu'au Rio del Norte et au golfe de Californie. Trois ans s'étaient à peine écoulés, qu'il pouvait se glorifier d'avoir donné à la couronne de Castille quatre cents lieues de pays sur le golfe du Mexique et plus de cinq cents sur l'Océan. Le Yucatan fut conquis en 1524. Il avait fait construire une escadrille pour la reconnaissance des côtes occidentales; en 1533, cette escadrille était arrivée au golfe de Californie. De 1539 à 1540, le golfe lui-même fut exploré dans toute son étendue par Francisco de Ulloa et Fernando de Alarcon. De 1542 à 43, le capitaine Rodriguez Cabrillo, remontant toute la côte des deux Californies, s'avança jusqu'au 41e degré de latitude, selon ses observations, en vue d'un cap qu'il nomma cabo de Fortunas, probablement le cap Mendocino des cartes actuelles, vers la limite de la Californie et de l'Orégon. En 1541, la vallée supérieure du Rio del Norte, c'est-à-dire le pays qui fut nommé le Nouveau-Mexique, fut reconnu par Vasquez de Coronado[3], reconnaissance qui fut plus complétement renouvelée cinquante-quatre ans plus tard, en 1595, par Juan d'Oñate. On vit alors une certaine contrée de Cibola, et un canton qu'on appelait le pays des *sept villes*, sur lesquels on débitait, d'après les récits indigènes, d'étranges légendes. Comme tous les contes populaires, ceux-là étaient singulièrement exagérés; mais sous ces récits dénaturés se cachaient de lointains souvenirs et des faits réels, qui, vérifiés et expliqués de nos jours, ont jeté une grande lumière historique

[1] On peut suivre dans l'atlas la série des principales cartes générales du seizième siècle, où se résument les notions progressivement acquises. — [2] Ci-dessus, p. 364. — [3] *Relation du voyage de Cibola*, Collection Ternaux.

sur les origines mexicaines. Les Espagnols dressaient progressivement des cartes partielles des provinces reconnues, qui permirent au célèbre Ortelius de construire, en 1579, la carte générale du Mexique qui figure dans son grand Atlas. Cette carte, de 2 pouces au degré (au 2 millionième environ, comme nous dirions aujourd'hui), ne comprend toutefois que le Mexique central, jusqu'au 22ᵉ parallèle du côté du nord. Dans les limites qu'elle embrasse, elle est riche en localités, et au total elle fait honneur aux géomètres espagnols qui en avaient fourni les éléments.

Dans l'Amérique du Sud, les armes des *conquistadores* préparaient d'autres conquêtes à la géographie en même temps qu'à la domination espagnole. La première reconnaissance côtière au sud de l'isthme de Darien fut faite en 1522 par Pascual de Andagoya ; sans avoir été poussée bien loin, elle confirma les vagues rumeurs répandues depuis longtemps sur la richesse en or des pays qui se rencontraient dans cette direction. Une association se forma, aussitôt après le retour d'Andagoya, entre trois colons du Darien, Francisco Pizarro (auquel se réunirent bientôt ses trois frères, Gonzalo, Hernando et Juan), Diego Almagro et Hernando de Luque, pour tenter la fortune de ce côté. Le moins riche des trois était François Pizarre, qui n'apportait guère à l'association que sa personne ; mais c'était aussi le plus entreprenant, le plus audacieux, et c'est sur son nom que s'est concentré tout l'éclat de la conquête du Pérou. Dix ans à peine s'étaient écoulés, que cette conquête était consommée. D'éminents historiens en ont retracé l'émouvante histoire, dont il faut lire les incidents dans le beau livre de Prescott[1], digne pendant de son *Histoire* de Cortez. Almagro, sans être aussi en vue dans les événements, y eut cependant une part très-active ; c'est à lui qu'est due la conquête du Chili en 1536, et la première connaissance de cet intéressant pays.

Au milieu des événements et des déchirements intérieurs qui marquèrent la conquête de l'empire des Incas, des entreprises particulières et de nombreuses expéditions, rayonnant en des directions diverses, faisaient connaître l'intérieur du Pérou et apportaient des informations

[1] *History of the conquest of Peru.* Boston, 1847, 3 vol.

sur les pays environnants. De 1534 à 1538, Sebastian de Benalcazar parcourut, tout à la fois en explorateur et en conquérant, les vallées des Andes depuis Guayaquil jusqu'à Popayan et à la Magdalena inférieure, et en même temps qu'il donnait à la couronne de Castille les contrées qui reçurent le nom de Nouvelle-Grenade, il enrichissait la carte d'une vaste étendue de pays nouveaux. Alonso de Camargo relevait, en 1540, la côte accidentée comprise entre le détroit de Magellan et le Pérou. En 1539, un des frères de François Pizarre, Gonzalo, franchissait les Andes de Quito pour aller, sur la pente orientale, à la recherche de forêts où croissait, disait-on, l'arbre précieux qui donne la cannelle. Pizarre ne trouva pas le cannellier, et regagna Quito après des privations et des souffrances inouïes; mais Francisco de Orellana, s'étant séparé du gros de l'expédition, descendit le rio Napo qui le conduisit au fleuve des Amazones, et suivit le cours de ce grand fleuve jusqu'à la mer. Ce pénible voyage, qui présente, aujourd'hui encore, tant de difficultés et de dangers, demanda sept mois entiers, du commencement de janvier au commencement d'août 1541. Les récits très-succincts qui en ont été recueillis fournissaient peu de détails géographiques[1]; mais le voyage faisait connaître l'existence, la direction et les traits généraux de ce fleuve immense, le plus grand qu'il y ait sur le globe.

Dans le même temps, de 1535 à 1550, les Espagnols du Rio de la Plata poussaient au loin leurs explorations dans l'intérieur jusqu'au delà du Paraguay, et les Portugais, de leur côté, donnaient enfin, surtout depuis 1530, une attention sérieuse à leurs établissements du Brésil. L'essai de colonisation protestante envoyé en 1555 sur la côte brésilienne par l'amiral Coligny, sous la conduite de Durand de Villegagnon, est un curieux épisode de l'histoire coloniale de ce vaste établissement portugais; mais cet épisode ne touche qu'indirectement à l'histoire des découvertes, bien qu'il nous ait valu l'intéressante et naïve relation du ministre de la petite communauté française, Jean de Lery[2]. Un autre

[1] Ces détails ont été réunis et traduits en anglais par M. Clements Markham (connu lui-même par deux importants voyages au Pérou) dans un volume publié par la Hakluyt Society, sous le titre d'*Expeditions into the valley of the Amazons*. Lond., 1859, in-8°. Ce volume comprend aussi le Voyage d'Acuña en 1639. — [2] *Histoire du voyage fait en la terre du Brésil*. La Rochelle, 1578, in-8°.

épisode qui n'est pas sans quelque analogie avec celui de Villegagnon, mais qui intéresse davantage la géographie, est la tentative dirigée par sir Walter Raleigh en 1595, au temps de la célèbre Élisabeth, sur la partie du littoral qui est devenue depuis la Guyane anglaise. Cette expédition est un des mille incidents de la vie si aventureuse et si accidentée de l'homme qui fut un moment le favori de la reine d'Angleterre, et elle a été racontée par Raleigh lui-même dans une relation encore instructive[1].

CXXXII

Tout le seizième siècle est rempli de semblables tentatives dans les terres sauvages des deux continents américains. Ces tentatives, excitées par les grands établissements espagnols du Mexique et du Pérou, restèrent pour la plupart sans résultats dans ces premiers temps; mais elles contribuaient à étendre, et surtout à populariser la connaissance du nouveau monde parmi les nations de la chrétienté. Nous en trouvons un grand nombre dans les parties du Nord; la plupart eurent la France pour point de départ. En 1523, un capitaine florentin au service de François Ier, Juan Verazzani, reçut du roi la mission d'aller à la découverte dans le Nord-Ouest[2]. Il reconnut les côtes, déjà vues depuis longtemps par son compatriote Sebastian Cabot, qui s'étendent au-dessus de la Floride, et vit le golfe Saint-Laurent, où débouche le fleuve du même nom, jusqu'au 50e dégré de latitude. D'autres soins plus graves, et le désastre de Pavie, détournèrent François Ier, pendant plusieurs années, de ce courant de recherches extérieures; on n'y revint qu'en 1533, à la suite d'une demande adressée au roi par Jacques Cartier, capitaine de navire de Saint-Malo. Jacques Cartier fit quatre voyages à l'île de Terre-Neuve et au golfe Saint-Laurent, en 1533, 1535, 1541 et 1543; dans son second et son troisième voyages, en 1535 et 1541, il pénétra le premier dans le grand fleuve qui apporte au golfe Saint-Laurent les eaux des lacs intérieurs, et remonta jusqu'au site actuel de Montréal,

[1] *The Discovery of the beautiful empire of Guyana.* Lond., 1596, in-4°; réimprimée en 1848 par la Hakluyt Society. — [2] Ramusio, vol. III, p. 350; l'abbé Prévost, *Hist. des voy.*, XIII, 20, in-4°; Forster, *Voy. au Nord*, II, 274.

alors occupé par une bourgade de Hurons appelée Hochelaga. La première reconnaissance du Canada appartient donc au hardi capitaine de Saint-Malo; mais il faut ajouter que ses courtes relations, œuvre d'un marin illettré, n'ont guère d'autre mérite, avec leur titre de primauté, que leur extrême rareté. L'essai d'établissement qui fut alors tenté sur les bords du fleuve Saint-Laurent réussit mal, et le quatrième voyage de Jacques Cartier n'eut d'autre objet que de ramener en France les débris de la colonie. L'essai fut repris trente-cinq ans plus tard, au commencement du règne d'Henri III, et ne fut pas plus heureux; la colonisation du Canada par la France ne date sérieusement que du commencement du siècle suivant.

Dans cet intervalle du voyage de Verazzani à ceux de Jacques Cartier et à nos premiers essais de colonisation canadienne, il s'était fait aussi quelques tentatives de reconnaissances et d'établissements dans les contrées plus méridionales qui bordent au nord-est le golfe du Mexique. Nous avons vu [1] quelle fut en 1512 l'origine du nom de Floride, qui fut premièrement appliqué à la grande presqu'île que la carte nous montre au-dessus de l'île de Cuba, et que les explorations ultérieures étendaient progressivement aux plaines immenses que traverse le Mississipi. Vasquez de Ayllon et Stephan Gomez, deux explorateurs au compte de l'Espagne, furent les premiers, en 1525, à tenter aventure dans les fertiles territoires qui bordent la côte maritime au nord de la Floride, jusqu'aux environs du 40e parallèle; mais leurs entreprises, restées sans résultat, furent bien loin d'avoir le retentissement et l'importance de celle de Hernandez de Soto.

Soto avait pris une part active à l'expédition de François Pizarre, et il avait rapporté du Pérou en Espagne des richesses considérables. Mais il y avait alors dans l'air une excitation fiévreuse qui ne permettait pas un long repos à ceux qui avaient une fois goûté de cette vie d'aventures. Des rapports s'étaient répandus sur la richesse fabuleuse des pays inexplorés situés entre le Mexique et la Floride, — de ces bruits populaires dont nul ne sait précisément l'origine, et qui vont grossissant en passant de bouche en bouche. Après les aventures de Cortez et

[1] Ci-dessus, p. 361.

de Pizarre, rien ne paraissait impossible. L'imagination de Soto s'échauffe; il voit un autre Pérou à conquérir, et en perspective d'inestimables trésors. Quoique marié depuis peu à une belle et noble dame, il réalise ses biens, arme quatre navires, engage huit cents hommes déterminés, et part de Séville, accompagné de sa jeune femme, avec le titre de gouverneur de Cuba et d'adelantado ou commandant de la Floride, que lui a conféré Charles-Quint. Il n'eut pas mis le pied depuis longtemps sur la côte de la Floride, — c'était en juin 1539, — qu'il put déjà pressentir le véritable caractère de son entreprise : un beau ciel, de vastes campagnes, un pays d'apparence fertile, mais où rien n'annonçait la présence ou l'approche des métaux précieux; et devant lui des populations nombreuses, d'un aspect belliqueux, et que les violences dont les avaient rendues victimes les premiers aventuriers qui avaient touché leurs côtes, cherchant des esclaves à défaut d'autre butin, avaient remplies de dispositions hostiles contre les étrangers. Pendant trois années entières Soto court le pays avec sa troupe, du golfe du Mexique à la rivière Ohio, de l'Atlantique au Mississipi; il traverse même le grand fleuve et remonte l'Arkansas, affrontant avec un courage indomptable, lui et ses hommes, les fatigues, la misère et les sauvages, mais usant ses forces dans une lutte sans issue, et voyant se fondre de jour en jour sa brave armée. Sa constitution affaiblie succombe enfin à tant d'épreuves, et le 25 juin 1542 les eaux profondes du Mississipi servirent de tombe à ses restes, que ses compagnons voulurent ainsi soustraire à la profanation vindicative des indigènes. Le chef mort, ce qui restait de la troupe — et le nombre n'était pas grand — s'estima heureux de pouvoir descendre le fleuve jusqu'à la mer pour regagner Cuba. L'expédition de Soto a eu ses historiens; c'est un des épisodes les plus attachants de cette époque si remplie de faits extraordinaires[1].

On ne peut toucher à l'histoire territoriale de la Floride au seizième siècle sans rappeler les colonies protestantes envoyées par l'amiral Co-

[1] Outre l'*Histoire de la conqueste de la Floride escrite en portugais par un gentilhomme de la ville d'Elvas*, traduite en français. Paris, 1685, il faut voir le très-intéressant volume de la Collection Ternaux relative à l'Amérique consacré à la Floride. Paris, 1841. Ce volume, outre les documents espagnols, contient plusieurs pièces d'une extrême rareté sur les expéditions françaises du capitaine Ribaut et du capitaine de Gourgues.

ligny, en 1562 et 1564, dans la partie du pays baignée par l'Atlantique, l'une sous la conduite du capitaine Jean Ribaut, l'autre du capitaine Laudonnière; de même que sept ans auparavant le vice-amiral Villegagnon en avait conduit une sur la côte du Brésil. Les deux colonies du Nord n'eurent pas un meilleur sort que la colonie du Sud. Elles furent attaquées et détruites par les Espagnols; mais le capitaine de Gourgues vengea d'une manière éclatante les mânes de ses coreligionnaires. Ces incidents, en définitive, se rattachent plus directement aux guerres religieuses de l'époque qu'à l'histoire géographique.

CXXXIII

Les cartes générales dressées dans le dernier quart du seizième siècle — et elles étaient déjà nombreuses — montrent d'un coup d'œil à quel degré de connaissance on était arrivé sur l'ensemble du nouveau monde[1]. Le contour général est aussi exact que pouvaient le faire les relevés nautiques obtenus seulement à l'aide de la boussole et appuyés sur des déterminations de latitude exactes à un tiers de degré près, plus ou moins (les méthodes et les instruments du temps ne comportaient pas une approximation plus rigoureuse), mais sans longitudes astronomiques. Pour les parties intérieures, on a le figuré approximatif de l'ensemble, les grands bassins, les grandes chaînes, la distribution des grandes nationalités américaines. A vrai dire, ce n'est encore qu'une ébauche, mais une ébauche arrêtée déjà dans ses traits essentiels.

Deux parties encore restent tout à fait dans le vague : ce sont les deux extrémités du nouveau continent. Au sud, on n'a aucune idée ni de la forme ni des limites de la Terre-de-Feu, qui borde le détroit de Magellan. Quoique le navigateur anglais Francis Drake, dont il sera question tout à l'heure, eût pu soupçonner dès 1578 l'existence du promontoire extrême qui recevra bientôt le nom de cap Horn, les cartographes rattachent les terres inexplorées qui bordent au sud le détroit de Magellan à la vague conception d'un continent austral dont l'idée se maintiendra longtemps encore. Dans la région boréale, les reconnais-

[1] Voy. dans l'atlas notre fac-simile de la Mappemonde d'Ortelius, 1587.

sances nautiques n'ont pas dépassé le 41e degré de latitude sur la côte N.-O., ni le 65e dans le N.-E.

CXXXIV

Déjà cependant des explorations très-remarquables ont été poussées dans cette dernière direction. La recherche d'un passage d'Europe en Asie par le nord est, nous l'avons vu, une idée très-ancienne, une idée presque contemporaine des premières découvertes de Christophe Colomb[1]. Cette idée qui ne s'est jamais éteinte, et qu'on a vue de nos jours se reproduire avec plus de force et de persistance que jamais, conduisit dès le seizième siècle à des découvertes importantes.

Sebastian Cabot, dont nous avons raconté les premières explorations, n'avait pu obtenir d'Henri VII les moyens de les poursuivre. Las d'une trop longue inaction, il avait quitté l'Angleterre et était allé en Espagne, où ses talents de marin et ses aptitudes d'explorateur trouvèrent un facile emploi. De 1526 à 1530 nous le rencontrons dans les eaux de l'Amérique du Sud, explorant le grand fleuve de la Plata, remontant le Paraguay, élevant des forts, préparant, en un mot, l'établissement colonial de Buenos-Ayres. Il ne put néanmoins éviter l'achoppement auquel s'étaient heurtés tous les étrangers qui depuis trente-cinq ans avaient servi la marine espagnole, se fussent-ils appelés Colomb ou Magellan, — la jalousie nationale; dégoûté des ennemis qu'on lui suscitait, il abandonna la péninsule et revint en Angleterre. C'était en 1546 ou 47; Cabot ne devait pas alors avoir moins de soixante-dix ans. Il fut parfaitement accueilli par la régence d'Édouard VI, qui venait de succéder au sombre gouvernement d'Henri VIII; en mémoire de ses anciens services et en considération de son habileté bien connue, on lui donna une pension considérable, avec le titre de *grand pilote* d'Angleterre et de « governour of the mysterie and companie of the marchants adventurers for the discoverie of regions, dominions, islands and places unknowen[2]. » Ces termes de la patente se rapportent à un plan que Cabot venait d'exposer à la Compagnie des marchands

[1] Ci-dessus, p. 359. — [2] J. Barrow, *History of voyages into the arctic regions*, p. 64. Lond., 1818.

pour une nouvelle direction à donner à la recherche d'une route des Indes par le nord. Cabot proposait de diriger la recherche non plus au nord-ouest, mais au nord-est. La forme que la carte de Ptolémée, la seule que l'on eût encore pour ces parties, donnait au continent asiatique du côté du nord, devait suggérer cette pensée. Elle fut saisie avec ardeur; trois bâtiments furent équipés et mirent à la voile de Londres en 1553. La flotte, dirigée par sir Hugh Willoughby, recommença la périple de la Scandinavie autrefois accompli par Other[1]. L'expédition fut désastreuse pour sir Willoughby, dont le navire se perdit sur les côtes de la Laponie, où l'équipage, et le chef lui-même, périrent de froid et de misère; mais elle eut en définitive un succès auquel on ne songeait guère. Un des trois bâtiments, commandé par Richard Chancellor, pénétra dans la mer Blanche et aborda au port d'Arkhangel; apprenant là que le pays relevait de l'autorité d'un prince qu'on appelait le grand-duc de Moscovie, qui résidait bien loin de là dans une grande ville intérieure, il voulut lui être conduit. Chancellor vint à Moscou, fut parfaitement accueilli par Ivan Basilovitch, et conclut avec ce prince (le premier qui ait pris le titre de tzar) un traité de commerce au nom de son gouvernement et de la Compagnie de Londres. Ce traité eut des suites considérables pour le commerce anglais, auquel il ouvrit la Moscovie et l'intérieur de l'Asie; il en eut aussi d'importantes pour les découvertes géographiques dans cette direction. Et puisque nous avons nommé la Russie, ajoutons que la même époque précisément vit paraître la première relation, celle de Sigismond de Herberstein, qui ait donné à l'Europe un aperçu de la Russie, avec une carte (datée de 1546) qui est aussi le premier essai d'une représentation graphique de l'empire moscovite selon son état moderne[2]. Le baron de Herberstein avait séjourné deux fois à Moscou, en 1517 et 1526, chargé de missions diplomatiques de la cour de Vienne. C'était un homme d'étude en même temps qu'un diplomate; il essaya même de déterminer la latitude de Moscou par l'observation de la hauteur solaire; Avec un succès médiocre, toutefois, car il en conclut une latitude de 50°, au lieu de 55 trois quarts environ. Vingt ans plus tard, les

[1] Ci-dessus, p. 225. — [2] *Rerum Moscovitar. Commentarii, Russiæ breviss. Descriptio.* (Viennæ Austr.), 1549, in-f°.

cartes de Mercator donnent à Moscou sa position vraie, à quelques minutes près.

CXXXV

Immédiatement après le retour de Richard Chancellor, la Compagnie des marchands de Londres renvoya un navire dans les eaux du Nord-Est avec la mission de poursuivre le voyage de découvertes de la précédente expédition. Étienne Burrough, qui fut chargé de cette nouvelle tâche (1556), parcourut, à l'est de la mer Blanche, toute la partie de la mer Glaciale qui baigne la côte basse et marécageuse des Samoïèdes à l'ouest de l'Oural. Il vit les bouches de la Petchora, l'île de Vaïgatz et l'extrémité méridionale de la Nouvelle-Zemble; mais arrêté par la rapide arrivée des froids de l'hiver boréal et par l'obscurité qui envahit, à partir de la fin d'août, ces mers arctiques où les anciens avaient placé d'éternelles ténèbres, il ne dépassa pas le détroit de Kara, qui sépare l'île de Vaïgatz du continent, et regagna l'Angleterre au printemps de 1557.

Cependant la pensée du passage par le nord-ouest avait conservé de nombreux partisans en Angleterre; elle fut ravivée douze ou quinze ans après le voyage de Chancellor, par des rapports qui se répandirent d'un certain Urdañeta qui avait autrefois fait partie de l'expédition de Magellan, et qui était, disait-on, revenu de la mer du Sud en Allemagne par le nord[1]. Un habile marin, Martin Frobisher, proposa de renouveler l'expérience. Il partit de Greenwich au milieu de l'année 1576, avec trois bâtiments, dans la dix-neuvième année du règne d'Élisabeth[2]. Prenant sa direction au N.-O. de manière à s'élever à une plus haute latitude que Sebastian Cabot dans ses voyages de 1497 et 98, il atteignit, le trente-quatrième jour de sa navigation, une terre située par 61° de latitude, et qu'il identifie fautivement avec la *Friesland* des frères Zeni. Cette terre vue par Frobisher ne peut être, d'après la latitude, que l'extrémité sud du Groenland, tandis que la Friesland des anciens navigateurs vénitiens se rapporte sans aucun doute aux Feroër. De là se por-

[1] Hakluyt, vol. III, p. 32; V. Greenhow, *Hist. of Oregon and California*, p. 78. Lond., 1844. — [2] J. Barrow, p. 81; Becher, *the Voyages of Martin Frobisher*, dans le Journal de la Soc. de géogr. de Londres, XII, 1842, p. 1.

tant au sud-ouest jusqu'à la côte du Labrador, il en suit la direction vers le nord-ouest en luttant contre les glaces, qui l'obligent souvent de se tenir hors de la vue de terre. Par 63°8′ de latitude il trouve une entrée que les glaces l'empêchent de remonter; c'est le détroit qui a gardé son nom, entre les deux bras de mer qui ont pris plus tard les noms de détroit d'Hudson et de détroit de Davis. L'explorateur, sans pousser plus loin ses recherches, reprit la route de l'Angleterre.

Bien que ce premier voyage n'eût pas donné de bien grands résultats, et que par le fait il n'ajoutât rien aux découvertes des deux Cabot, la reine et la Compagnie des marchands crurent y voir des raisons suffisantes de continuer les investigations. Frobisher, dans les deux années suivantes, 1578 et 1579, conduisit deux autres expéditions qui ne dépassèrent pas le cercle assez borné de la première exploration. On revit l'entrée reconnue en 1577, mais sans y ajouter aucune découverte nouvelle. Il est vrai que les instructions dressées par la Compagnie des marchands prescrivaient de chercher les mines d'or que d'après certains indices on croyait exister dans ces hautes latitudes, et, s'il était possible, d'y former des établissements, « en ajournant à un autre temps la recherche de la route du Cathay, » — tant cette préoccupation des métaux précieux dominait toutes les autres. Sous ce rapport notre époque n'a rien à reprocher au seizième siècle.

Un peu plus tard, cependant, dans la persuasion où ils étaient que si l'on n'avait pas fait plus de progrès dans la découverte du passage du nord-ouest, c'est que cette recherche s'était détournée vers d'autres objets, la Compagnie des marchands de Londres revint à son premier dessein. Une nouvelle expédition fut équipée en 1585, et le commandement en fut confié au capitaine John Davis[1]. Dans ce voyage de 1585 et dans deux autres expéditions successives de 1586 et 1587, Davis justifia pleinement la confiance de ses patrons. Il s'éleva sur la côte occidentale du Groenland presque jusqu'au 73° degré de latitude, — 6 degrés et demi au-dessus du cercle polaire; — il traversa à plusieurs reprises le bras de mer auquel on a donné avec toute justice le nom de détroit de Davis, et dans ses trois voyages il examina la côte qui borde le

[1] Forster, *Voy. au Nord*, II, p. 63; J. Barrow, p. 105.

détroit à l'ouest depuis le 67e parallèle environ jusqu'au 54e. Il vit le premier la terre très-découpée de Cumberland, et découvrit le détroit du même nom qui la borde au sud. La plupart de ses prédécesseurs, et Frobisher entre tous, avaient mainte fois abusé, avec une barbarie sans nom, de la simplicité des habitants de ces tristes contrées; John Davis, bon et humain autant que marin habile, s'opposa toujours à ce qu'on les maltraitât et à ce qu'on les enlevât de force, comme on l'avait fait souvent.

Ces premières expéditions arctiques ne ressemblent guère, sans doute, à celles qui se sont développées de nos jours sur de si grandes proportions; et l'on serait porté parfois à se demander, la carte actuelle sous les yeux, comment ces explorations, en définitive, se tiennent pour ainsi dire à l'entrée des grandes ouvertures qui conduisent aux mers intérieures, à la baie d'Hudson par exemple, ou n'y pénètrent qu'à de faibles distances. L'insuffisance relative des bâtiments employés dans ces premières tentatives, et les approvisionnements très-limités, — six mois au plus, — qui leur étaient donnés, expliquent assez le peu de progrès faits par des hommes qui certes ne manquaient ni d'habileté ni de résolution. Il ne leur était possible ni de lutter contre de trop grands obstacles physiques, ni de prolonger leurs recherches au delà d'une limite très-bornée. Davis, cependant, rapportait de chacun de ses voyages une confiance plus grande dans la réussite; mais les marchands qui en faisaient les frais se lassèrent plus vite que lui. La recherche du Nord-Ouest fut encore une fois interrompue.

CXXXVI

En ce temps-là précisément un peuple nouveau paraît sur le champ des découvertes.

Les Hollandais venaient de s'affranchir du joug de l'Espagne. Leur première pensée, après celle de l'indépendance, fut pour le développement commercial. Ils y étaient appelés par leur position maritime, et ils en avaient en eux les qualités solides: l'activité laborieuse, l'esprit de calcul, la ténacité dans les entreprises, l'industrie, l'économie, et avec cela le point de départ essentiel : le capital. Ils songèrent tout d'abord

à prendre leur part dans le commerce de l'Orient, et pour cela à s'en frayer la route, — une route plus directe et plus courte, s'il était possible, que celle du cap de Bonne-Espérance. Ils se trouvèrent ainsi placés en face du problème que se posaient depuis bientôt un siècle les émules commerciaux du Portugal.

Ce problème, trois siècles entiers devaient en chercher les termes dans les impraticables régions du Nord, avant que notre époque en trouvât la vraie solution en ouvrant l'isthme de Suez.

Revenant au plan développé par Sebastian Cabot, le gouvernement des Provinces-Unies résolut d'envoyer une expédition vers le Nord-Est. Quatre navires furent équipés au commencement de l'année 1594. Le commandement en chef fut donné à Cornelison ; mais le véritable chef de l'entreprise fut Willem Barentz, capitaine d'un des quatre navires, sur qui devaient se concentrer la notoriété de l'entreprise et l'honneur du voyage [1].

Après avoir doublé le cap Nord de la Laponie, l'expédition redescendit au sud-est vers la mer Blanche. Afin d'élargir l'exploration, deux des navires se portèrent à l'est sur l'île de Vaïgatz, déjà vue en 1556, tandis que Barentz, avec les deux autres, s'élevait au nord-est. Cette direction le porta sur la Nouvelle-Zemble [2], dont il explora le premier toute la côte occidentale sur une longueur de 6 degrés, et une partie de la côte nord jusqu'au cap Nassau, par 77° 25′ de latitude. Ramené au sud par la mauvaise saison, il rejoignit l'amiral qui venait de repasser le détroit de Vaïgatz, où il avait reconnu qu'au delà la côte descend au sud-est. Cette partie de la côte des Samoïèdes va en effet, dans cette direction, former le golfe de Kara qui précède l'embouchure de l'Obi ; mais abusés par le tracé des côtes du nord de l'Asie sur la carte de Ptolémée, les Hollandais se crurent arrivés à l'entrée du chemin direct qui devait les conduire au Cathaï, et ils s'étaient hâtés de repasser le détroit pour venir annoncer chez eux la bonne nouvelle. Barentz les trouva dans la mer Blanche, tout pleins encore de la joie du succès, et tous ensemble reprirent le chemin de la Hollande, où ils arrivèrent en septembre après trois mois et demi d'absence.

[1] Forster, *Hist. des voy. au Nord*, t. II, p. 238 ; J. Barrow, *Voyages into the arctic regions*, p. 136. — [2] *Novaia Zemlïa* en russe, la Nouvelle Terre.

Une seconde expédition fut immédiatement préparée sur une plus grande échelle, et Barentz en eut la conduite. Mais on n'avait pas encore une expérience suffisante des saisons de l'extrême Nord, et la flotte partit du Texel à une époque beaucoup trop avancée, le 2 juillet 1595. Ils trouvèrent les environs du Vaïgatz déjà envahis par la gelée; si bien qu'après avoir tenté vainement de lutter contre la neige, la glace et les sombres brouillards, ils durent revenir en Europe.

Ces obstacles opposés par le climat refroidirent l'esprit positif des Hollandais; néanmoins deux navires furent encore équipés l'année suivante, 1596, et le commandement de l'un des deux fut pour la troisième fois donné à Willem Barentz. On mit à la voile dès le mois de mai, mais cette fois on voulut tenter de plus hautes latitudes. Semblables à ces hardis aérostats, qui par une ascension verticale s'élèvent rapidement à des hauteurs immenses avant de se livrer au courant qui va les porter à travers l'espace, les deux navires se lancèrent d'un trait au delà du 80e parallèle, presque sans dévier du méridien d'Amsterdam. Le Spitzberg, ce vaste amas d'îles hérissées de pics et de glaciers, fut découvert. Le commandant de l'un des deux bâtiments, Cornelis Ryp, voulut essayer de poursuivre à l'est cette haute latitude du 80e parallèle; Barentz jugea plus sûr de redescendre par le sud-est jusqu'à la Nouvelle-Zemble. Il en revint en effet et acheva d'en reconnaître la côte nord à l'est du cap Nassau. Mais là s'élevèrent les vents glacés de l'est et du nord-est, apportant avec eux de véritables montagnes de glace, et ne permettant plus d'avancer dans cette direction. Enveloppé bientôt de toutes parts et incessamment menacé d'être broyé dans les glaces, le navire fut dans l'impossibilité même de revenir sur ses pas. Il fallut se résoudre à hiverner sur cette terre de désolation, la plus affreuse que l'imagination de l'homme puisse concevoir. Ce que Barentz et son équipage eurent à souffrir du froid, des maladies et des privations de toute sorte pendant dix mois et demi de ce terrible hivernage, passe toute croyance; les annales de la navigation n'ont pas de drame plus lugubre[1]. Et lorsque enfin la réapparition du soleil marqua

[1] On a retrouvé dans ces derniers temps la cabane où hivernèrent Barentz et ses compagnons. Tout y était encore tel que les marins hollandais la laissèrent en 1497. Voy. les détails dans *l'Année géographique*, t. X, p. 300.

pour eux l'heure de la délivrance, le navire à demi brisé étant hors d'état d'être remis à flot, il fallut s'abandonner, sur deux chaloupes découvertes, aux nouveaux hasards d'une mer difficile et toute couverte encore de montagnes de glace. Ils eurent enfin le bonheur d'être rejoints par Cornelis Ryp, qui les ramena en Hollande après dix-sept mois d'absence. Barentz n'eut pas la consolation de revoir la patrie; gravement malade quand on quitta l'hivernage, il succomba quelques jours après.

Les trois expéditions hollandaises, si malheureusement terminées par une lamentable catastrophe, sont les dernières qu'on ait tentées dans cette direction. Elles ont, après tout, laissé leur trace dans l'histoire des navigations. On leur doit la découverte des deux plus grandes îles des mers boréales, la Nouvelle-Zemble et le Spitzberg; et en atteignant l'extrémité nord de cette dernière terre, par 80° 11′ de latitude, Barentz est arrivé à une hauteur dont n'avait approché aucun des navigateurs précédents, et que n'ont guère dépassée jusqu'à ce jour les efforts même des navigateurs modernes [1].

CXXXVII

Avant d'abandonner le terrain où nous a conduits notre aperçu des explorations arctiques au quinzième siècle, il convient de revenir un moment sur quelques vieux souvenirs qui se rattachent à ces régions. Nous voulons parler des anciennes découvertes des Norvégiens et des Danois (les Normans ou hommes du Nord, comme on les désignait communément au moyen âge) dans le nord de l'Atlantique. C'est assurément un curieux chapitre de l'histoire des Scandinaves. Nous savons par un témoignage positif que, de temps immémorial, — dès le premier siècle de notre ère et sans doute bien plus anciennement, — les habitants du littoral norvégien parcouraient dans leurs rapides embarcations la mer qui s'étend au nord des îles Britanniques, et poussaient leurs courses jusqu'à l'île de Thulé [2]. Les rares documents

[1] Parry, le 22 juillet 1827, est arrivé en traîneau sur la glace directement au nord du Spitzberg, à 82° 45′. C'est la plus haute latitude qui ait été atteinte jusqu'à ce jour (mai 1873). — [2] Ci-dessus, p. 186.

des temps qui suivent laissent sur ce sujet une longue lacune; mais nous apprenons par l'ouvrage géographique de Dicuil que, vers la fin du huitième siècle, en 795, des moines d'Irlande étaient allés à Thulé, nom sous lequel Dicuil désigne l'Islande, et y étaient restés un certain temps[1]. Lorsque les Norvégiens revirent l'Islande au milieu du neuvième siècle (car les communications éprouvèrent, à ce qu'il semble, de fréquentes intermittences, et plus d'une fois on crut découvrir des terres qui n'étaient qu'oubliées), lorsque les Norvégiens, disons-nous, revirent cette vieille terre de Thulé que leurs ancêtres avaient fréquentée, ce qui eut lieu, d'après les chroniques, en l'année 861 par un simple hasard de mer, ils y trouvèrent des indices du passage de chrétiens.

Cette redécouverte de Thulé en 861 est attribuée à un pirate norvégien nommé Nadod; sur le rapport qu'il en fit, plusieurs de ses compatriotes vinrent la visiter dans les années suivantes, et l'île reçut une colonie permanente en 878, sous la conduite de Leïf et d'Ingolf[2]. Bien que parfois entourée de glaces flottantes, ce qui lui valut le nom d'*Iceland*, qui lui est resté, l'île était alors boisée au moins dans plusieurs de ses parties; aujourd'hui toutes les forêts ont disparu. Des troubles politiques qui agitaient alors la Norvége, et qui provoquèrent l'exil d'un grand nombre d'habitants considérables, grossirent en peu d'années la population de l'Islande et y portèrent une civilisation déjà remarquable. Des reconnaissances furent poussées dans les mers environnantes; la côte du Groenland, éloignée de moins de deux journées de navigation, fut vue, dit-on, dès l'année 877 par un certain Gounbiorn. Elle fut reconnue de nouveau par Eric Raudé, ou le Rouge, en 986, et un nombreux établissement danois ou norvégien s'y forma, à partir de cette dernière époque[3]. Les colonies s'échelonnèrent aux deux côtés de la presqu'île, mais principalement sur la côte occidentale, mieux abritée que la côte orientale contre les terribles vents du nord-est et l'envahissement des glaces. On a trouvé de nos jours des

[1] Ci-dessus, p. 230. — [2] Arngrim Jonas, *Specimen Islandiæ historicum*, ap. Langebek, *Scriptores rerum Danicarum*, vol. II; *Islands Landnamabok, h. e. Liber originum Islandiæ*. Havniæ, 1774; *Antiquitates Americanæ*. Hafniæ, 1837, in-4°; Chr. Rafn, *sur la Découv. de l'Amér. au dixième siècle*, trad. par X. Marmier, 1838. — [3] Torfæus, *Groenlandia antiqua*, et *Hist. Vinlandiæ antiq*. Hafniæ, 1705; *Antiquitates Americanæ*, 1837.

vestiges de la colonisation scandinave sur la côte de l'ouest, jusqu'au 73e degré de latitude ; une pierre runique déterrée à cette latitude portait la date de 1135.

Vers l'an 1000, le fils d'Éric, et quelques-uns de ses compagnons, dans une course vers le sud-ouest, virent la côte du Labrador, contournèrent l'île de Terre-Neuve, et descendirent, selon toute apparence, jusqu'aux environs du fleuve Hudson, vers le 40e degré de latitude. Ils donnèrent à ces parties méridionales, où ils trouvaient la vigne sauvage, le nom de *Vinland*, la Terre à Vin ; d'autres parties plus septentrionales avaient été baptisées par les mêmes aventuriers des noms de *Helluland*, ou Terre Rocheuse, de *Markland*, Terre Boisée, etc. La notion du Vinland se répandit jusqu'en Europe ; on la trouve dans la Chronique ecclésiastique d'Adam de Brême.

Il est donc indubitable que, dès le onzième siècle, près de cinq cents ans avant Colomb et Cabot, les colons norvégiens d'Islande et du Groenland connurent quelques parties des côtes nord-est de l'Amérique. Ce fut pour eux quelques terres de plus dans cette grande mer du Nord où ils connaissaient depuis longtemps bien d'autres îles, — les Orcades, les Shetland, les Feroër, l'Islande, le Groenland ; ils n'y attachèrent aucune idée particulière, ils n'en soupçonnèrent ni l'importance ni la connexion, et la notion que le hasard avait amenée se perdit comme elle était venue, sans rien laisser après elle. Ce n'est pas là une découverte. La tradition de ces terres du Nord-Ouest eût-elle été connue, comme on l'a dit, de Christophe Colomb, elle ne pouvait avoir pour lui aucun rapport avec les calculs cosmographiques qui furent le point de départ de son entreprise et de la découverte du nouveau monde.

Un très-intéressant document de la fin du quatorzième siècle, la relation et la carte des frères Zeni, éclaircit bien des points des traditions norvégiennes. Nicolo Zeno, d'une famille noble et riche de Venise, eut, comme tant d'autres de ses compatriotes, la passion des courses lointaines. Il équipa un navire et se dirigea de Gibraltar vers le nord. Une tempête qui le surprit dans les eaux de l'Angleterre le jeta très-loin vers les hautes latitudes ; il vint échouer sur une terre qu'il appelle *Frisland*. Le roi (c'était un Norvégien), l'accueillit très-bien, le retint près de lui, et lui donna le commandement de sa flotte, qui

était nombreuse. Zeno passa là quatorze ans, en partie avec un de ses frères qui était venu le rejoindre. Nicolo écrivit de nombreuses lettres à son troisième frère, resté à Venise; quelques-unes de ces lettres, retrouvées plus tard dans la famille, ont été publiées, ainsi qu'une carte, tracée par Nicolo lui-même, de la partie de la mer du Nord qui s'étend au-dessus de l'Écosse et à l'ouest de la Norvége[1]. Malgré les incorrections de directions et de gisement, les terres marquées sur cette carte se reconnaissent sans peine. Au-dessus de l'Écosse (*Scocia*) vers le N.-O. est une grande île marquée sous le nom de *Frisland*, qui a donné lieu autrefois à tant de suppositions et de discussions erronées : c'est le groupe des Feroër, dont beaucoup de dénominations de détail se retrouvent d'ailleurs sur la carte vénitienne. L'*Estland*, entre la Frislande et la Norvége, répond aux îles Shetland. Au nord de Frisland est l'Islande, et au-dessus de l'Islande, au nord et à l'ouest, se dessine le Groenland, très-bien marqué sous la forme d'une grande péninsule montagneuse couverte sur ses deux côtes de noms de cours d'eau et de caps, et désigné sous la double appellation de *Grolandia* et d'*Engronelant*. Enfin, au sud de la pointe du Groenland, deux îles perdues dans le cadre, *Estotiland* et *Droceo*, désignent évidemment les terres vues par Ericson, et autrefois signalées sous les noms d'Helluland et de Vinland. Le monument s'explique de lui-même à simple vue, et ne nécessitait guère l'érudition académique qu'on y a dépensée[2].

CXXXVIII

L'activité nautique que le seizième siècle commence à déployer dans la reconnaissance des mers du Nord se porte aussi, mais avec plus de lenteur et d'hésitation, sur les traces de Magellan. Cinquante-sept ans s'écoulèrent avant qu'un second navigateur accomplît la circumnaviga-

[1] *Relazione dello scoprimento dell' isole Frislanda, Eslanda... fatto da due fratelli Zeni, M. Niccolo il cavaliere, e M. Antonio.* Venez., 1558; et dans Ramusio, vol. II, 230 ; *Carta da navegar de Nic. et Ant. Zeni*, dans Zurla, *sulle Antiche Mappe lavorate in Venezia*, 1818. in-4°. — [2] Eggers et Buache, cités par Malte-Brun, *Précis*, I, p. 396 et suiv., 1810; Alex. de Humb.. *Examen crit. de la géogr. du nouv. continent*, II, p. 92 ; O. Peschel, *Gesch. der Erdk.*, p. 148, 1865.

tion du globe, et ce ne fut ni un Espagnol ni un Portugais, ce fut un Anglais, Francis Drake, qui en eut l'honneur.

Mais, dans l'intervalle, il s'était fait plusieurs traversées espagnoles entre le Mexique ou le Pérou et les îles asiatiques, et ces traversées amenèrent quelques découvertes[1]. Alvar de Saavedra, envoyé par Fernand Cortez, en 1526, du Mexique aux Moluques, vit une partie de la côte de la terre des Papous (déjà découverte, quelques mois auparavant, par le Portugais Jorge Menezes, qui l'avait nommée Nouvelle-Guinée); et soit en allant, soit au retour, il aperçut, à 6 ou 7 degrés au nord de la ligne, quelques groupes d'îles qui doivent appartenir à la longue chaîne des Carolines[2]. Villalobos et son pilote Gaetan[3], dans une traversée semblable, en 1542, virent un certain nombre d'îles, entre les 9e et 11e parallèles N., entre autres un groupe de *los Reyes* qui doit appartenir également aux Carolines[4]. Alvaro de Mendaña découvrit en 1567 le groupe important des îles Salomon, à l'E. de la Nouvelle-Guinée[5]. Dans un second voyage entrepris trente ans plus tard pour conduire une colonie que le gouvernement espagnol voulait implanter aux îles découvertes en 1567, Mendaña, et son pilote en chef Fernandez de Quiros, virent une partie des îles Marquises, et reconnurent les îles de Santa-Cruz, à l'est de l'archipel de Salomon[6].

CXXXIX

Dès l'année 1525, trois ans après le retour du vaisseau de Magellan, Charles-Quint, cependant, avait ordonné qu'une nouvelle expédition renouvelât celle qui venait d'être accomplie. Sept navires, avec un équipage de quatre cent cinquante hommes, furent mis sous le commandement de Garcia de Loyasa. Cette expédition ne fut pas heureuse. Battue par les vents, avant et après le passage du détroit, désemparée,

[1] De Brosses, *Hist. des navig. aux terres austr.*, t. Ier, 1756, in-4°; Al. Dalrymple, *Historical Collection of voyages in Pacific Ocean*, vol. I, 1770, in-4°; J. Burney, *Chronolog. Hist. of the discover. in the South Sea*, vol. I et II, 1803, in-4°. — [2] De Brosses, I, 158; Burney, I, 148; Peschel, p. 319. — [3] Burney, I, 226; Peschel, p. 320. — [4] Et non aux îles Sandwich, comme paraît le penser M. de Humboldt, *Examen critique*, II, p. 286, à la note. Les indications de latitude sont formelles. — [5] Des Brosses, I, 172; Burney, I, 277; Peschel, p. 323. — [6] Burney, II, p. 134.

brisée ou dispersée, la flotte ne put remplir sa mission. Un ou deux bâtiments se réfugièrent dans les ports espagnols du Mexique, un autre atteignit à grand'peine les Philippines. L'honneur de renouveler le premier depuis Magellan la navigation entière autour de la terre était réservé, ainsi que nous l'avons dit, au capitaine anglais Francis Drake.

Cette expédition, qui eut dans son temps un immense retentissement, n'avait du reste été nullement conçue dans un but scientifique ou de découvertes. Ayant subi dans sa jeunesse des dénis de justice et des spoliations dans les colonies espagnoles, Drake avait juré à l'Espagne une haine implacable, et ce serment d'Annibal fut le mobile de toute sa vie. Il fit de lui tantôt un pirate, tantôt le chef d'expéditions militaires, et avec ou sans l'aveu de son gouvernement il le jeta pendant trente ans dans une suite d'aventures où l'Espagne et les Espagnols expièrent chèrement l'arbitraire d'un subalterne.

Le voyage de 1577 fut un des épisodes de cette guerre acharnée d'un homme contre un gouvernement. L'Angleterre était alors en paix avec l'Espagne ; mais entre Élisabeth et Philippe II c'était une de ces paix équivoques où fermentent les germes d'une prochaine rupture. Sans être avoué, Drake se sentait soutenu. « Celui qui te frappe nous frappe, » lui avait dit Élisabeth au moment du départ, en lui remettant une épée. Le but du hardi marin était d'aller porter le pillage dans les possessions espagnoles de la côte occidentale du nouveau monde ; son voyage s'agrandit avec les circonstances. Partis de Plymouth le 13 décembre 1577, les cinq petits bâtiments dont se composait sa flottille (le plus fort était de 100 tonneaux) arrivaient le 23 août de l'année suivante à l'entrée du détroit de Magellan, et débouchaient dix-sept jours plus tard dans les eaux de la mer du Sud[1]. Assaillie par une tempête, la flotte se trouva un moment dispersée, et le bâtiment amiral fut entraîné très-loin vers le sud-est. « A la fin, dit une des relations de l'expédition[2], le navire se trouva près de la partie extrême du pays vers le pôle Sud ; lequel cap extrême, ou pointe la plus avancée de toutes ces îles (la Terre de-Feu) est situé près du 56e degré. Au delà, vers le sud, on n'aperçoit ni île ni continent ; mais l'océan Atlantique et

[1] Burney, vol. I, p. 304 ; Fleurieu, *sur le Voy. de Drake*, dans la relation du Voyage de Marchand, t. III, p 260. in-4°. — [2] *The World encompassed*, p. 44.

la mer du Sud se rejoignent ici dans un grand et libre espace. » La position de 56 degrés de latitude est bien en effet celle de la pointe la plus méridionale du continent américain[1], et le passage que nous venons de citer assurerait ainsi à Drake la découverte du cap Horn. On peut remarquer, cependant, que la relation d'où ce passage est tiré[2] n'a été publiée qu'en 1652, trente ans après la publication du voyage de Schouten et Jacques Le Maire, qui doublèrent le cap austral le 29 janvier 1616, et lui donnèrent le nom de Horn (ou plus correctement Hoorn), qui lui est resté. D'un autre côté, il faut dire que Guillaume Schouten assigne au cap pour latitude 57°48′, tandis que la relation publiée en 1652, d'après les notes du chapelain du navire de Drake, donne à très-peu de chose près la latitude vraie. Il y a donc, au total, au moins une extrême probabilité, pour ne pas dire plus, que la première découverte de la pointe australe de l'Amérique appartient bien réellement au navigateur anglais.

Sa flotte ralliée, Drake remonte toute la côte américaine jusqu'au-dessus de la Californie, faisant des descentes, pillant et brûlant les villes, et enlevant les navires espagnols sans défiance toutes les fois que l'occasion s'offre favorable. De pareils exploits ont un nom dans le code maritime; mais Drake ne connaît qu'une loi, la vengeance. Comme il n'a été ni pris ni pendu, la gloire lui en est restée, ainsi que le profit. Arrivé au 48e degré de latitude, Drake eut la pensée de chercher sur la côte nord-ouest, où il se trouvait, l'entrée du détroit d'Anian que l'on supposait alors communiquer de l'Atlantique à l'Océan[3], pour ne pas avoir à revenir au détroit de Magellan et repasser dans les eaux espagnoles avec ses prises et ses trésors. Il paraît que les mauvais temps l'arrêtèrent dans son projet d'exploration et le contraignirent de redescendre au sud. Vers le 42e degré, un peu au delà, par conséquent, de la baie de San Francisco, aujourd'hui si célèbre, il descendit à terre

[1] 55° 58′ 41″ d'après les observations modernes. — [2] On a de la grande expédition de Drake deux relations principales. L'une fut écrite par un gentilhomme de Picardie nommé François Petty, et publiée par Hakluyt dans son recueil en 1589 (à part en 1600, London, et traduit en français par extrait en 1627) : elle est intitulée *the Famous Voyage of sir Fr. Drake*, etc.; l'autre d'après les notes du ministre du vaisseau-amiral, Francis Fletcher, publiée en 1652 sous le titre *the World encompassed by Francis Drake*, etc. Drake lui-même n'a rien publié de ses journaux. — [3] Ci-dessus, p. 360.

et fut très-bien accueilli par les sauvages et leur chef, qui par des signes équivoques, dit plus ou moins naïvement la relation de Fletcher[1], rendirent foi et hommage à l'amiral comme à leur roi et à leur patron, « en remettant entre ses mains leur droit et leur titre de propriété sur tout le pays, et témoignant par des chants et des danses la joie qu'ils éprouvaient d'être non-seulement visités par des dieux, mais de ce que le grand esprit lui-même et le chef des autres dieux était devenu leur roi, leur dieu et leur patron, les rendant par là les gens les plus heureux du monde et bénis entre tous. » Drake prit solennellement possession de cette terre au nom de sa souveraine, et baptisa le pays du nom de New Albion : il ne pouvait moins faire pour répondre dignement à l'accueil de ces bons sauvages.

N'ayant pu chercher sa route de retour par le nord, et ne se souciant pas de revenir par le sud, Drake se décide à prendre la route de l'ouest. Il coupe directement le Grand Océan en inclinant à l'O.-S.-O., touche aux Philippines et aux Moluques, voit l'île de Célèbes, passe au sud de Java, court droit sur le cap de Bonne-Espérance, remonte par les eaux d'Afrique et rentre triomphant à Plymouth le 26 septembre 1580, après sa croisière de deux ans et huit mois devenue un voyage autour du monde.

La reine le reçut avec des honneurs extraordinaires. Elle vint dîner à bord du vaisseau amiral, et conféra à l'heureux aventurier les insignes de la chevalerie. Le vaisseau que Drake avait monté fut conservé durant de longues années comme un trophée national à Deptford (près de Greenwich) ; et lorsque le bâtiment, rongé par les eaux, ne fut plus qu'une ruine, on en tira les matériaux d'un siége qui fut déposé comme une relique à l'Université d'Oxford.

A ne considérer le voyage qu'au point de vue des découvertes, on en trouve deux dont on lui peut faire honneur. Il est extrêmement probable, avons-nous dit, sinon tout à fait certain, que Drake a vu le premier le promontoire extrême de l'Amérique du Sud, nommé plus tard le cap Horn; et dans l'Amérique du Nord il a reconnu une portion jusqu'alors inexplorée de la côte occidentale, entre le cap Mendocino

[1] *The World encompassed*, p. 76.

(par 41° et demi), dernier point où fussent arrivés les Espagnols, et les environs du 48e parallèle, non loin de l'archipel Vancouver. Cet espace est ce qui forme aujourd'hui la côte de l'Orégon.

L'exemple de Drake était fait pour susciter des imitateurs; d'autant plus que la guerre était maintenant ouvertement déclarée entre l'Angleterre et l'Espagne. Sir Thomas Cavendish[1], seigneur ruiné au jeu par de plus heureux que lui ou de plus habiles, vit là une route ouverte pour rétablir sa fortune. Il équipa trois navires et partit en juillet 1586. Il suivit à peu près les traces de Francis Drake, si ce n'est qu'il s'éleva moins dans le nord. Il ne dépassa pas la Californie, et revint en Europe par la même route que Drake, ayant accompli, comme celui-ci, un voyage de circumnavigation. Comme résultats géographiques, on n'y peut citer que le journal du pilote principal Thomas Fuller, imprimé dans le recueil du Hakluyt. Fuller donnait un assez grand nombre de relevés astronomiques, qui durent être d'une grande utilité pour les cartographes du dix-septième siècle; il fournissait aussi un détail circonstancié du détroit de Magellan.

Près de la pointe de la Californie, Cavendish s'était emparé d'un galion richement chargé; ce fut la plus belle proie de l'expédition. Parmi les Espagnols qui se trouvaient sur ce navire, les historiens citent deux hommes dont le nom tient une certaine place dans l'histoire des découvertes au nord, Juan de Fuca et Sebastian Vizcaino.

En 1588, un aventurier portugais nommé Maldonado avait présenté au conseil des Indes d'Espagne un mémoire où il affirmait avoir parcouru dans toute sa longueur le détroit d'Anian à partir de l'Atlantique, au 60e degré de latitude, et il disait être arrivé ainsi jusqu'à l'Océan. C'était aussi dans le même temps qu'on avait parlé d'une traversée en sens inverse accomplie par Andres de Urdañeta[2], de l'Océan

[1] Les contemporains écrivent habituellement Candish. — [2] Ci-dessus, p. 380. Cette notion du prétendu détroit d'Anian, qui ne peut se rapporter qu'au détroit d'Hudson, appartient, nous l'avons vu, à Cortereal, et date de l'année 1500 (ci-dessus, p. 360). On peut lire l'histoire plus qu'à demi fabuleuse de la recherche du détroit d'Anian par Maldonado, Juan de Fuca et Bartolommeo de Fuente, dans l'Introduction écrite par M. de Fleurieu pour le Voyage de Marchand (p. VIII et suiv.), dans *l'Histoire des voyages à la mer du Sud* de M. James Burney, vol. II, p. 108, et dans l'*History of Oregon and California* de M. Robert Greenhow, p. 77 et suiv. de l'édition de Londres, 1844. Le sujet n'est pas aussi neuf que l'a cru le docteur Ruge, dans la thèse qu'il a écrite sur ce sujet en 1873, et que nous avons citée précédemment.

à l'Atlantique. Le conseil ne se trompa point sur la valeur de cette prétendue découverte; mais comme la question même du détroit, qui venait tout récemment de provoquer les explorations anglaises de Frobisher et de Davis[1], avait sa gravité, des ordres furent envoyés à Mexico en 1596 pour que le vice-roi eût à faire explorer exactement toute la côte nord-ouest au-dessus de la Californie. S'il en fallait croire le rapport d'un marin grec au service d'Espagne connu sous le nom de Juan de Fuca, rapport recueilli quelque temps après en Italie par un Anglais qui le transmit à Purchas, auteur d'un célèbre recueil de Voyages, cet homme aurait été chargé par le vice-roi, en 1592, de reconnaître la côte, et il y aurait découvert, entre les 47e et 48e degrés de latitude, un détroit où il navigua longtemps et qui l'aurait conduit très-loin dans l'intérieur. Un peu au-dessus du 48e parallèle, on trouve en effet l'entrée du long et sinueux bras de mer qui sépare l'île de Vancouver du continent, et cette coïncidence semblerait donner un certain poids aux récits du pilote grec; mais si l'on se reporte aux accessoires controuvés dont l'histoire est surchargée, et quand on rapproche surtout sa date, 1592, de celle de l'expédition authentique de Vizcaino, entreprise en 1596 d'après les ordres de Philippe II, évidemment comme une première tentative et sans qu'il soit question le moins du monde d'une recherche antérieure, on ne peut hésiter à ranger le récit de Juan de Fuca parmi les voyages apocryphes, à côté de celui qui se produisit cinquante ans plus tard sous le nom de Bartolomé de Fonté. De toutes ces explorations, la seule réelle est celle de Vizcaino en 1596, renouvelée en 1602[2]; et cette exploration ne dépassa que d'un degré au plus le cap Mendocino, découvert dans l'exploration espagnole de 1542[3].

La fin du siècle vit encore un voyage de circumnavigation, le troisième depuis Magellan. Celui-ci fut fait par les Hollandais, lesquels, impatients de s'ouvrir le chemin du commerce de l'Asie, organisèrent deux expéditions presque simultanées pour la mer du Sud par le détroit de Magellan, immédiatement après le retour des tristes débris de l'expédition de Barentz au nord-est[4]. Ces deux expéditions partirent de Rotterdam à un mois d'intervalle, en juin et juillet 1598. La première

[1] Ci-dessus, p. 380 et 381. — [2] Burney, vol. II, 182 et 235. — [3] Ci-dessus, p. 371. — [4] Ci-dessus, p. 384.

sema de ses débris l'Océan et les îles asiatiques ; Olivier de Noort, le chef de la seconde, ne ramena en Hollande, au mois d'août 1601, qu'un seul de ses quatre navires.

Désormais un voyage autour du monde n'aura plus rien qui étonne dans les fastes nautiques ; on ne signalera plus de tels voyages que par leurs découvertes.

Ceux du seizième siècle ont à peine commencé l'exploration des espaces océaniques, mais ils en ont ouvert la route. Une partie considérable des groupes agglomérés dans le Grand Archipel d'Asie jusqu'à la Nouvelle-Guinée, a été reconnue. On a vu sur quelques points isolés le grand continent qui recevra bientôt le nom de Nouvelle-Hollande, mais on est bien loin encore d'en soupçonner l'étendue. Enfin, de l'immense quantité d'îles éparses qui composent ce que depuis on a nommé heureusement la Polynésie, un très-petit nombre seulement ont été aperçues ; et comme les longitudes ne sont encore déduites que de l'estime toujours très-insuffisante des routes, la plupart de ces premières découvertes sont d'une identification fort incertaine. Mais dans ces espaces immenses, on n'a pas vu seulement des terres disséminées, on a vu des hommes ; parmi les populations des îles déjà découvertes, on a remarqué tantôt de frappantes analogies, ailleurs de remarquables dissemblances. Le monde agrandi éveille ainsi le sens de l'observation, et les relations encore imparfaites des premiers navigateurs préparent les recherches de ceux qui vont venir après eux.

CXL

Si nous portons nos regards vers l'Afrique, le seizième siècle ne nous y montre encore que d'assez faibles progrès. Voici les cartes des géographes les plus habiles de l'époque, Mercator ou Ortelius : elles sont du dernier quart du siècle. A première vue elles sont chargées de détails, mais bien peu sont à leur vraie place. L'Édrisi, et surtout Léon l'Africain, ont fourni pour le nord d'assez nombreuses indications, que l'on a distribuées fort arbitrairement. On a eu par les missionnaires portugais beaucoup de renseignements sur l'Abyssinie ; mais, au lieu de grouper ces renseignements dans la région à laquelle ils ap-

partiennent, entre le 12e et le 15e degrés de latitude N., on les a étendus, par respect pour Ptolémée, fort avant au sud de l'équateur. De même pour ce que les premiers missionnaires ont recueilli de notions aux deux côtés de l'Afrique australe, dans le Congo et le Monomotapa : on a dessiné des lacs, on a tracé des rivières, on a inscrit des noms qui remplissent tout l'espace, là où l'on aurait été fort en peine de préciser une seule position. Il semble que les auteurs de ces cartes se fissent illusion à eux-mêmes par cette apparence de richesse. Remettons chaque chose à sa place; resserrons, élaguons, effaçons surtout. Que reste-t-il? Il reste un pourtour couvert de noms fournis par les documents nautiques; puis, sur cet immense littoral, quatre ou cinq contrées où l'on peut placer un certain nombre de détails, la vallée du Nil, l'Abyssinie, la Barbarie, la région du Zaïre, celle de Zambézi. Tout le reste, c'est-à-dire la presque totalité du continent, est ou devrait être en blanc. Comment en serait-il autrement? On n'a que deux sortes de relations, celles des marchands ou des marins, et celles des missionnaires. Les quelques relations de la Guinée données par des marchands ne s'éloignent nulle part de la côte; et les informations des missionnaires, instructives sur les mœurs des peuples, sont encore absolument dépourvues de tout caractère scientifique pour la géographie.

CXLI

En Asie, les informations sont plus riches; et cela devait être, puisque c'est là que se portent tout à la fois les efforts des Européens et leurs rivalités. Le champ de la lutte commerciale, dans ces premiers temps, est surtout le Grand Archipel où se produisent les épices; les Espagnols, nous l'avons vu, y ont suivi de près les Portugais, et après les Espagnols les Hollandais. Dès avant l'arrivée de Magellan, la marine portugaise avait reconnu les côtes de Siam, du Tunkin et du sud de la Chine, et y avait noué des relations; mais un grand pays, le Japon, était resté en dehors de ses explorations. C'est au hasard qu'on en dut la révélation. En 1542, un marin Portugais, Antonio de Mota, y fut poussé par les vents, et quelques années plus tard saint François Xavier y fondait une mission à laquelle on dut les premiers renseignements

que l'on ait eus sur le Japon et les Japonais. Que de découvertes accidentelles faites par les coureurs d'aventures auraient pu se perdre ou rester longtemps ignorées, si les missionnaires n'avaient été là pour en prendre possession et préparer les voies à des rapports plus réguliers !

Parmi ces aventuriers de la première heure, il en est un dont le nom a conservé une célébrité méritée à plus d'un égard : c'est le Portugais Mendèz Pinto. Pendant vingt ans, de 1539 à 1558, Pinto courut les mers orientales, tantôt esclave des musulmans ou des Malais, tantôt faisant le métier de pirate, tantôt revêtu du titre d'ambassadeur. Sa relation est assurément l'odyssée la plus extraordinaire et la plus aventureuse que l'on ait jamais écrite. S'il n'y a pas à en tirer de bien grandes lumières pour la géographie positive, elle n'en est pas moins d'un grand intérêt comme document géographique de l'époque, en nous offrant le tableau fidèle des habitudes et du caractère de la plupart de ceux qui parcoururent dans ces premiers temps les régions lointaines de l'Orient[1].

Tandis que les Portugais et leurs émules poursuivaient à la fois l'exploitation et l'exploration des extrémités orientales de l'Asie, quelques lueurs commençaient à poindre du sein des profondes ténèbres qui en avaient jusque-là couvert la zone septentrionale. Les grands-ducs de Moscovie avaient envoyé à la découverte dans les pays riches en fourrures qui avoisinent le nord de l'Oural et la Petchora, et quelques notions sur ces contrées barbares, désignées au moyen âge sous le nom de Biarmie, avaient pénétré dans les rapports des premiers Européens qui virent la Moscovie[2]. Nous avons dit comment les Anglais y arrivèrent lors de leur première tentative à la recherche de la route de l'Inde par le nord-est[3]; la Compagnie de Londres vit là un moyen d'ouvrir à son commerce avec la Moscovie l'intérieur de l'Asie. Ce fut l'objet de plusieurs ambassades envoyées au tzar, au khan de Boukhârie et au châh de Perse, de 1558 à 1579. Nous avons le récit de ces

[1] Les courses de Mendez Pinto ont été publiées pour la première fois en 1614 à Lisbonne, in-f° (*Peregrinação de Fernão Mendes Pinto, e por elle escritta...*); elles ont été traduites en français par Bernard Figuier : *les Voyages advantureux de Fernand Mendez Pinto*. Paris, 1628, 1 fort volume in-4°. — [2] Ci-dessus, p. 228. — G.-F. Müller, *Sibir. Gesch.*, dans son Recueil pour servir à l'hist. de Russie, *Samml. russ. Gesch.*, B[d] VI. — [3] Ci-dessus, p. 550.

dernières missions écrit par Anthony Jenkinson[1]; et ces relations contribuèrent beaucoup alors à faire connaître les pays situés autour de la mer Caspienne.

CXLII

Toutes ces notions qui commencent à affluer en Europe des diverses parties du monde entraient rapidement, grâce à l'imprimerie, dans la circulation générale. Les cosmographes les consignaient dans leurs livres et leur donnaient place sur leurs cartes. Les petits traités de Petrus Apianus, de Vadianus, de Gemma Frisius, de Glareanus et d'autres, qui furent les livres d'étude cosmographique pour la première moitié du seizième siècle, tout en se basant encore en partie sur Ptolémée dans leur exposé géographique, y ajoutent un ou plusieurs chapitres pour « les terres et îles nouvellement découvertes, » en même temps que, dans la description des États de l'Europe, ils se conforment à ce qu'ils étaient de leur temps. Au commencement du seizième siècle, c'est surtout à la suite des réimpressions de Ptolémée et de Mela que se placent, sous forme d'appendice, les courts traités qui se rapportent à l'état moderne[2] : c'est la transition de l'enseignement ancien à l'enseignement nouveau. Puis celui-ci se dégage, et se présente seul avec une importance chaque jour plus grande, laissant désormais aux doctes et aux cosmographes de profession l'étude des choses de l'antiquité. Le premier ouvrage moderne de géographie descriptive est celui de Sébastien Munster, d'Ingelheim, au pays de Hesse. Publié pour la première fois en langue allemande en 1544, il fut donné en latin en 1550, et sous cette forme il devint presque populaire malgré sa grosseur et son

[1] Dans les recueils anglais de Hakluyt et de Purchas, et reproduit dans la Collection Pinkerton, vol. IX, p. 386; Lond., 1811, in-4°. En français dans la Collection de Melchisedech Thévenot (Ire partie), dans le *Recueil des voyages au Nord*, t. IV, et dans l'*Hist. des voyages* de Prevost, t. VII, in-4°. 1749. — [2] Le traité *de Tribus orbis partibus ac variis naturis hominum*, et l'*Orbis nova descriptio* du frère Marco de Bénévent, à la suite du précieux *Ptolémée* de 1508 imprimé à Rome sous les auspices de Jules II, avec la très-curieuse Mappemonde moderne de Ruysch, la première qui ait été dressée après les découvertes de Colomb et de Gama; le *Rudimentaria in Geographiam Catechesis* de Vadianus, à la suite du Mela de Bâle, 1522, petit in-folio avec une Mappemonde de Petrus-Apianus, bien inférieure à tous égards à celle de Ruysch; etc.

format, deux choses qui n'effrayaient pas alors[1]. Sébastien Munster était un des hommes les plus érudits de l'époque, et ses contemporains l'acclamèrent le Strabon de l'Allemagne. Il est bien remarquable qu'après l'Italie, ce sont les pays germaniques qui ont donné, dans tout le cours du seizième siècle, les hommes les plus éminents à la géographie descriptive et à la géographie astronomique, aussi bien qu'à la physique et à l'astronomie.

Des cartes modernes se trouvaient communément annexées, depuis 1508, aux éditions de Ptolémée, et le livre de Munster en renfermait un assez grand nombre; mais c'est en 1570 seulement que la géographie moderne eut son premier Atlas spécial dans le *Theatrum Orbis Terrarum* du Flamand Ortelius (Abraham Oertel, d'Anvers). Ortelius fut un des premiers qui conçut — on ne saurait dire encore qui réalisa — mais qui du moins conçut dans son ensemble la pensée d'une réforme radicale de la géographie ptoléméenne. Comme point de départ il sépara complétement l'ancienne géographie de la géographie moderne, tout en comprenant très-bien leur liaison et leur dépendance nécessaires. Après avoir consacré un très-long travail à ce que l'on pourrait appeler la mise au net de la géographie contemporaine d'après tous les matériaux existants, cartes particulières, relations, mémoires, portulans, etc.[2], il revint à la géographie ancienne, qui avait toujours été pour lui une étude favorite. Il en fit l'objet de deux publications simultanées d'une étendue considérable : une suite de cartes, accompagnées d'un texte explicatif, qu'il intitula Complément (*Parergon*) du *Théâtre du monde*[3]; et un Dictionnaire de géographie ancienne sous le titre de *Thesaurus geographicus*[4]. Ce dernier ouvrage, pour le-

[1] *Cosmographiæ universalis* libri VI. Basil., 1550, in-f°. — [2] Ortelius a mis en tête de son Atlas une liste des matériaux qu'il y avait employés. Cette liste, qui remplit cinq énormes pages in-folio, est un document des plus intéressants pour l'histoire géographique du seizième siècle. Elle constate l'existence de nombre de travaux qui seraient aujourd'hui sans cela complétement ignorés. — [3] Voici le titre entier : *Abrahami Ortelii Theatri Orbis Terrarum Parergon, sive Veteris Geograгraphiæ Tabulæ, commentariis geographicis et historicis illustratæ*. 1 vol. gr. in-f°. Les cartes portent des dates diverses, depuis 1579 jusqu'en 1598 (qui est l'année de la mort de l'auteur). Le recueil entier n'a donc pu être publié avant cette dernière date ; mais la plupart des cartes ont dû paraître isolément entre 1587 et 1590. — [4] La première édition, aujourd'hui à peu près introuvable, est de 1587 ; la seconde, étendue et améliorée, est de 1596, à Anvers, chez Plantin. Une première ébauche avait paru dès 1578 en un volume de médiocre grosseur, format in-4°.

quel Ortelius avait dépouillé tous les auteurs anciens importants et beaucoup de documents du moyen âge, sans oublier les médailles et les inscriptions qu'il avait curieusement recherchées dans le cours d'un voyage en Italie, a conservé, malgré sa date, une partie de la valeur que ne perdent jamais entièrement les travaux véritablement originaux. Le temps n'était pas venu encore, à beaucoup près, où l'on pouvait édifier une géographie comparée; Ortelius a eu du moins le très-grand mérite d'en poser la première pierre, en suivant autant que possible la transformation et le passage des noms anciens jusqu'aux temps modernes.

A côté du nom d'Ortelius se place inséparablement celui de Mercator, — ou de son vrai nom Gerhard Kaufmann, dont Mercator est la traduction latinisée. Compatriotes et contemporains (Mercator était de Rupelmonde en Flandres, à trois lieues d'Anvers), Ortelius et Mercator eurent le rare mérite de rester amis quoique émules. On est heureux de voir, chez des hommes supérieurs, le caractère moral à la hauteur de la science. Moins érudit qu'Ortelius, Mercator s'adonnna davantage au côté mathématique de la géographie. Il travailla aussi, et d'une manière très-distinguée, sur la géographie ptoléméenne, comme le prouve la suite de ses cartes *ad mentem Ptolemaei restitutæ* publiées en 1578, et qui servirent aux éditions de Ptolémée de 1584 et de 1605; mais son œuvre principale, celle qui marque sa place, est son grand Atlas de 1594, gravé avec une finesse et une élégance fort remarquables[1]. Pour mesurer le chemin que la cartographie avait fait en un demi-siècle, il faut comparer les cartes de Mercator avec les premiers essais de cartes modernes qui se trouvent dans le Ptolémée de 1508. On doit aussi à Mercator le système de projection à latitudes croissantes employé à peu près exclusivement dans les cartes qui servent à la navigation, et qu'on désigne sous le nom de cartes plates[2]. Nous aurons à revenir bientôt sur l'heureuse détermination de la grandeur du degré terrestre trouvée par Fernel en 1550.

[1] *Atlas, sive Cosmographicæ meditationes de fabrica Mundi et fabricati figura*, in-f° max. Mercator avait laissé son œuvre inachevée pour les parties hors de l'Europe ; elle fut complétée par les soins du libraire Hondius dans la deuxième édition, 1607. — [2] Voy. d'Avezac, *Coup d'œil histor. sur la projection des cartes de géographie*, *Bullet. de la Soc. de géogr.*, avr. 1863, p. 314.

CHAPITRE VI

LE DIX-SEPTIÈME SIÈCLE

ETUDES ET DÉCOUVERTES

CXLIII

Le dix-septième siècle continue l'œuvre du seizième, œuvre d'exploration universelle et d'active initiation ; elle le continue avec un caractère seulement plus effacé. Et cela se comprend : on est sorti de la période des grandes découvertes, et l'on n'est pas entré encore dans la période scientifique. C'est dans toute l'acception du mot une époque de transition.

Dans les premiers temps que nous venons de traverser, on a été surtout impatient de connaître dans leur ensemble les mondes nouveaux que Colomb et Gama viennent de livrer à l'Europe; on a voulu en reconnaître toute l'étendue sur l'Océan immense, dont l'existence même n'était jusqu'alors que vaguement indiquée, et qui maintenant déploie ses profondeurs infinies aux regards intimidés du navigateur. On n'a pu en prendre encore qu'un premier et rapide aperçu. L'immensité des régions nouvelles, terrestres ou maritimes, n'eût pas permis, et ne permettra pas de longtemps, qu'on en fît un relèvement précis et détaillé, alors même que la science des observations astronomiques aurait été plus avancée et d'un usage plus communément répandu. On voit plus de terres qu'on n'en peut décrire ; on reconnaît les mers et les pays plutôt qu'on ne les étudie. Ce que l'on y cherche avant tout, ce sont les productions dont le commerce peut s'enrichir ; ce sont aussi les points favorables pour l'établissement des colonies et la fondation des comptoirs commerciaux. Ce n'est en quelque sorte que secondairement et comme en passant que le marin ou l'explorateur prend note de la physionomie des populations et de l'aspect des pays visités.

Mais à la suite du marchand vient bientôt l'apôtre de la foi chré-

tienne. Le prosélytisme religieux est le second trait qui domine dans le tableau de l'histoire géographique du monde au seizième siècle et au dix-septième.

Et il y a là déjà un très-grand progrès dans la marche de nos connaissances. On ne proclamera jamais assez haut combien la géographie et les sciences historiques doivent aux travaux si complétement désintéressés de ces hommes de dévouement et d'abnégation. Fixés à demeure au milieu des populations qu'ils voudraient convertir, parfois contraints d'en adopter le costume et les usages extérieurs, obligés de se rendre maîtres de leurs idiomes pour prêcher la parole, ils ont plus de facilités mille fois que n'en saurait avoir le commun des voyageurs pour étudier à loisir et bien connaître les pays et les peuples où les conduit le zèle évangélique. Aussi est-ce aux missionnaires que nous devons, aujourd'hui encore, ce que nous savons de plus certain sur bien des contrées de tous les quartiers du monde ; et là même où la marche de nos connaissances a dépassé les notions qu'ils avaient transmises à l'Europe, c'est aux moyens d'étude dont on leur est redevable que l'on a dû souvent de pouvoir aller plus loin qu'eux.

CXLIV

S'il est un pays où ces remarques soient pleinement applicables, c'est l'Abyssinie. Le premier quart du seizième siècle y avait déjà produit la très-remarquable relation de Francisco Alvarez[1]. Des missions portugaises s'établirent alors dans le pays, et s'y maintinrent jusqu'à la fin du dix-septième siècle. De ces missions sont sorties à diverses époques des relations importantes, parmi lesquelles il faut citer celle du P. Paëz (1618), — le premier qui ait vu et décrit les sources de l'Abaï ou fleuve Bleu, que Bruce nomma plus tard les sources du Nil ; — celle du P. Lobo (1628), et d'autres mémoires particuliers que le P. Balthazar, Tellez fondit dans son *Historia geral de Ethiopia*, publiée en 1660. Il faut encore citer l'*Historia Æthiopica* du savant Ludolf (1681-1691), le premier qui en Europe, et en dehors des missions, ait concentré ses

[1] Au Ier vol. de Ramusio. Ci-dessus, p. 344.

études sur la littérature éthiopienne, branche collatérale des études arabes et sémitiques.

Dans l'Afrique méridionale, les missions ont aussi fourni de bonnes informations sur les établissements portugais. Le Congo a été l'objet de trois relations instructives; et il est assez remarquable que ces trois relations sont l'œuvre non des missionnaires portugais, mais de missionnaires italiens. La première (1667) a pour auteur Carli de Placenza; la seconde (1654-68), Antonio de Cavazzi; la troisième (1696-1704), Antonio Zuchelli[1]. Ces anciennes relations, surtout les deux dernières, sont encore aujourd'hui bien loin d'être inutiles; car dans ces pays barbares, il ne faut pas s'éloigner beaucoup des établissements européens de la côte pour tout retrouver, hommes et choses, dans le même état qu'il y a des siècles. On voudrait avoir des renseignements analogues sur les possessions portugaises de la côte orientale; mais les Portugais, ailleurs si actifs, n'ont fait dans ces parties aucune exploration notable, et le peu qu'ils y ont fait était resté jusqu'à ces derniers temps enseveli dans leurs archives.

Sur le reste du pourtour de l'Afrique, on ne pourrait guère citer que d'insignifiantes relations depuis longtemps oubliées. Il faut pourtant faire exception, et une exception des plus honorables, pour les Mémoires qu'une très-longue administration, et plusieurs voyages dans l'intérieur (1697-1718), permirent à M. Bruë de réunir sur le Sénégal[2]; les informations sérieuses sur notre établissement français de l'Afrique occidentale datent de là. La première description de quelque valeur que l'on ait eue de l'île de Madagascar est aussi l'œuvre d'un administrateur français, M. de Flacourt; elle fut publiée en 1658.

CXLV

L'Asie doit nous arrêter un peu plus longtemps. Nous avons mentionné les premiers voyages que firent les Hollandais pour arriver aux

[1] Il serait hors de propos de mentionner ici les relations originales et leurs traductions. Feu M. Walckenaer, aux tomes XIII et XIV de son *Histoire* (inachevée) *des voyages*, 1828, en a donné de très-bonnes notices et de copieuses analyses. — [2] Labat, *Relation de l'Afrique occid.*, 1728, 5 vol.; Walckenaer, *Hist. des voy.*, t. II, 1826.

îles à épices[1]. Dès leur première apparition ils prirent pied dans l'Archipel et y jetèrent solidement les bases de leur puissance prochaine. Leur premier établissement fut à Bantam, vers la pointe occidentale de Java (1595). La fondation de Batavia date de 1619.

A peine établis dans les îles, les Hollandais avaient poussé vers le nord leurs explorations et leurs établissements. Dès l'année 1600, ils en avaient un à Firando, dans la partie méridionale du Japon ; et depuis lors ils surent s'y maintenir, même après que le gouvernement japonais, en haine du prosélytisme des missionnaires, et peut-être aussi de quelques intrigues politiques, en eut expulsé les Portugais. Sauf les renseignements antérieurs disséminés dans les *Lettres annuelles* des missions de l'Orient[2], c'est aux Hollandais presque exclusivement que l'Europe a dû ses notions sur l'empire des Daïris avant les communications ouvertes par les récents traités. Jusque dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, ce fut aussi dans leurs seules relations que l'on put puiser quelques notions nouvelles sur le Grand Archipel d'Asie. Ces notions eussent été plus riches de faits, si des considérations étrangères à la science n'en eussent entravé souvent la publicité. C'est dans notre siècle seulement que les gouvernements ont su s'affranchir complétement de cette politique de dissimulation qui fondait sa force sur le mystère.

La Compagnie anglaise avait de bonne heure tourné ses principaux efforts vers l'établissement d'un commerce direct avec l'Inde, en concurrence avec les Portugais qui occupaient alors sur les deux côtes une longue chaîne de comptoirs florissants. Plusieurs ambassades furent envoyées, de 1606 à 1615, à l'empereur Djihan-Ghîr, qui venait de succéder au grand Akbâr. Malgré les difficultés de toutes sortes que leur suscitèrent les Portugais, qui combattaient à la fois, dans les nouveaux arrivants, des rivaux et des hérétiques, les sujets de Jacques Ier obtinrent, à force de persévérance, ce qu'ils sollicitaient de l'empereur, une égale protection et une liberté de commerce égale à celles dont jouissaient les négociants portugais. Le temps était loin encore où cette atti-

[1] Ci-dessus, p. 394. — [2] Lorsque plus tard (au commencement du dix-huitième siècle) la publication des lettres écrites par les missionnaires prit une forme régulièrement périodique, on leur donna le titre de *Lettres édifiantes et curieuses*.

tude alors si modeste se changerait en une souveraineté absolue sur la presque totalité de ces belles contrées, et où les rejetons détrônés de la dynastie d'Akbâr recevraient d'une compagnie de marchands l'aumône d'un peu d'or en échange de la plus riche couronne du monde.

Parmi les relations qui conservent encore de l'intérêt, il faut citer celle de trois Français : François Pyrard de Laval, Bernier et Tavernier. Pyrard a donné les premières notions positives sur l'archipel des Maldives, où un naufrage l'avait jeté en 1602. On doit à Bernier une relation du Kachemîr qu'on relit encore même à côté des meilleurs travaux que notre temps nous a donnés sur cette contrée célèbre. La première relation spéciale que l'on ait eue de l'île de Ceylan est celle de l'Anglais Robert Knox, qui y séjourna de 1657 à 1679.

Pour l'Indo-Chine et le Tibet, les seules informations que l'Europe reçut dans le cours du dix-septième siècle lui vinrent des missionnaires. Les noms d'Alexandre de Rhodes, du P. Tachard, d'Ant. d'Andrada, du P. Avril, de Benedict Goez, ont encore une certaine notoriété, et à plusieurs égards une certaine importance. Les deux voyages que le P. Tachard, naturaliste et mathématicien, fit à la Cochinchine et au Tunkin, en 1685 et 1687, marquent une époque considérable dans l'histoire géographique de l'Asie. Ses observations astronomiques[1] eurent le grand résultat de démontrer ce qu'on soupçonnait depuis longtemps, à savoir que les longitudes de Ptolémée étaient prodigieusement erronées et appelaient une immense réforme.

Beaucoup de ces voyages des anciens missionnaires, péniblement exécutés à travers des pays d'un difficile accès, avaient eu pour objet la recherche de nouvelles routes pour arriver à la Chine. Cette vaste contrée, avec son immense population, était le grand but auquel aspiraient les missionnaires catholiques. Leurs premières tentatives d'établissement échouèrent longtemps devant le principe d'exclusion dont le gouvernement chinois s'était fait une règle à l'égard des étrangers ; elles en triomphèrent enfin. En 1583, ils obtinrent la permission tant désirée. Les connaissances que beaucoup de religieux possé-

[1] Mém. de l'Acad. des sc., t. VII, 1719, p. 605 et suiv.

daient en mathématiques et en astronomie les servirent puissamment dans leurs rapports avec les Chinois, près de qui ces sciences sont fort en honneur; ces connaissances ont grandement contribué aussi à rendre fructueux pour la géographie le long séjour des jésuites à la Chine. Les travaux plus importants et plus approfondis des missionnaires du dix-huitième siècle ne doivent pas nous rendre injustes pour ceux du dix-septième, qui les premiers ont porté la charrue dans un champ d'études encore inculte; c'est un devoir de rappeler avec honneur les noms de Mendoza, de Ricci, de Trigault, de Semedo, d'Adam Schall, de Navarrete, de Magaillans, de Verbiest, et surtout de Martini, auteur de la *China illustrata* publiée en 1655; avant le grand ouvrage rédigé un siècle plus tard par Duhalde, c'était l'ensemble de connaissances le plus complet qu'on eût réunies sur la Chine; mais la grande époque de l'histoire géographique de la Chine est l'année 1687. C'est de cette année que date la mission française, dont les P. Tachard, Gerbillon, Visdelou, Lecomte et Bouvet forment le premier noyau: mission à jamais illustre par le grand nombre d'hommes éminents qu'elle a comptés dans son sein, et à laquelle on doit une masse de documents précieux pour la connaissance historique, ethnologique et géographique de l'Asie orientale.

C'est aussi dans le dix-septième siècle qu'eurent lieu les premiers rapports entre la Russie et la Chine. Depuis le milieu du siècle précédent, les chasseurs russes, ou Promischlénis, avaient poussé leurs excursions à l'est des monts Ourals; et un Cosaque, un chef de bande nommé Yermak, s'était rendu maître, en 1581, d'un khanat tatar, dont la capitale, Sibir, était située sur les bords du bas Irtisch. C'est de ce khanat de Sibir, dont Yermak fit hommage au tzar Ivan IV, que les pays successivement découverts plus à l'est ont pris le nom de Sibérie. Dès 1617, les Promischlénis arrivèrent à la mer d'Okhotzk. En 1646, l'Amoûr fut descendu jusqu'à la mer, en même temps que d'autres aventuriers doublaient (en 1647) la pointe avancée qui termine l'Asie au nord-est. Le Kamtchatka ne fut cependant reconnu que cinquante plus tard, en 1697. Il y avait huit ans à cette époque qu'un traité conclu entre les représentants du tzar et le gouvernement de Péking avait réglé les frontières russo-chinoises (27 août 1689) telles

à peu près qu'elles ont subsisté jusqu'au traité d'Aïgoun de 1858.

La géographie de la Perse, au dix-septième siècle, s'est enrichie de documents nouveaux, parmi lesquels le premier rang appartient à l'excellente relation de Chardin, restée classique malgré sa date. Chardin parcourut diverses provinces de la Perse, une première fois de 1666 à 1669, et, dans un second voyage, depuis 1673 jusqu'en 1677. Cette époque est d'ailleurs celle d'une classe de voyageurs qu'on peut nommer les touristes de l'Asie, della Valle (1614-26), Tavernier (1629-69), Jean Thévenot (1655-67), Le Bruyn (1673-93), Kaempfer (1684), et beaucoup d'autres. Un peu artistes, un peu naturalistes, mais surtout curieux de voir les choses lointaines, ces marcheurs intrépides ne laissent pas de rapporter de leurs courses de bonnes observations et des notions utiles. Ces longues odyssées ont habituellement pour théâtre l'Asie Mineure, la Syrie, la Perse, quelquefois l'Inde. Aucune ne tient une place marquante dans l'histoire géographique de l'Asie, et cependant on ne pourrait les en effacer sans y laisser une lacune.

CXLVI

Le seul résultat considérable des investigations partielles poursuivies, dans le cours du dix-septième siècle, au sein du Grand Océan, c'est la reconnaissance, par la marine néerlandaise, de la moitié occidentale de la Nouvelle Hollande, — l'Australie, comme nous disons aujourd'hui, — depuis le golfe de Carpentarie au nord jusque vers le milieu de la côte du sud. Plusieurs points de cet immense pourtour avaient été vus longtemps auparavant par les Portugais[1]; mais comme aucune relation, aucun document public n'avaient constaté ces découvertes, elles restèrent sans influence sur la marche des explorations, et elles ne peuvent avoir dans l'histoire qu'une place rétrospective. Il n'en fut pas ainsi des découvertes hollandaises du dix-septième siècle. A la vérité, on n'en trouve le récit dans aucune relation contemporaine ; mais les résultats en sont consignés sur des cartes peu éloignées du temps des découvertes. Que l'on mette en regard des cartes de la

[1] *Early Voyages to Terra Australis*, edited by H. Major (Hakluyt Soc. Publicat.), introd. p. xxvi, 1859.

mer du Sud (comme on disait alors) qui aient entre elles tout l'intervalle du dix-septième siècle, la Mappemonde d'Ortelius, par exemple, ou celle de Mercator, qui sont de 1587 et de 1589, et la Mappemonde de Guillaume Delisle de 1704 : sur les premières, nulle trace du continent australien, sauf peut-être une portion de côte vaguement indiquée au sud de la Grande Java comme partie de la *Terre Australe ;* tandis que sur la dernière on voit exactement dessiné le contour occidental de la Nouvelle-Hollande dans les limites que nous avons notées. Comme nous l'avons dit, le détail des reconnaissances ne se trouve consigné d'une manière suivie dans aucune relation publiée ; mais les cartes du temps qui en ont enregistré les résultats attachent à chaque portion des côtes reconnues le nom de l'explorateur ou de son navire, et tous ces noms sont hollandais. La plus grande partie de ces découvertes hollandaises eurent lieu entre 1605 et 1630, dans les premiers temps des établissements néerlandais à Java et aux îles de la Sonde[1].

Dans le seizième siècle, au temps des Portugais, ce que l'on avait aperçu de ces côtes, au sud des îles de la Sonde, était désigné sous le nom de Grande Java ; depuis les reconnaissances hollandaises, on leur avait appliqué la dénomination de Grande Terre du Sud. Le nom de Nouvelle-Hollande ne s'introduisit qu'un peu plus tard ; la première mention qu'on en trouve date de 1655. La croyance universelle était alors que cette terre faisait partie d'un immense continent austral dont on traçait le pourtour en regard de l'Amérique et de l'ancien continent. En 1641, le gouvernement colonial de Batavia résolut de faire reconnaître, par une expédition spéciale, jusqu'où la Grande Terre du Sud se prolongeait, et si elle appartenait en effet au continent austral. Deux navires furent disposés pour cette expédition, et le commandement en fut confié à un marin expérimenté au service de la Compagnie, Abel Jansen Tasman[2]. On mit à la voile de Batavia le 14 août 1642. Par des motifs que le journal ne dit pas, Tasman se dirigea sur l'île Maurice, dans les eaux de Madagascar, pour se lancer de là presque directement au sud à une distance de plus de 20 degrés, puis se

[1] Ci-dessus, p. 404. — G. Moll, *Verhandeling over eenige vroegere zeetogten der Nederlander*. Amst., 1825, p. 173 et suiv. ; H. Major, *Early Voyages to Terra Australis*, introd. p. LXXIX-XCVI, et p. XXVI et suiv. — [2] Burney, vol. III, p. 59.

porter à l'est vers les côtes qu'il voulait reconnaître. Lorsqu'il en atteignit le méridien, l'expédition se trouvait aux environs du 45ᵉ parallèle, à plus de dix degrés au sud de l'angle S.-O. de l'Australie. Tasman mit le cap à l'E.-N.-E., et le 25 octobre il se trouva en vue d'une terre dont il ne vit que le contour méridional; en l'honneur du gouverneur général des Indes néerlandaises, il la nomma Terre de Van-Diémen. C'est la grande île qui avoisine la pointe S.-E. du continent australien; mais l'expédition ne vit pas le détroit qui la sépare du continent. Tasman poursuivit sa route à l'est, et huit jours après la flottille se trouva en présence d'une autre terre au long de laquelle il remonta dans la direction du N.-E. Tasman la nomma Terre des États (Staaten Land); c'est celle qui a reçu plus tard le nom de Nouvelle-Zélande, qui lui est resté. La première rencontre avec les indigènes fut un acte de perfidie de leur part et une revanche sanglante des équipages, ce qui valut au lieu de la scène le nom de baie du Meurtrier (Moordenaar's Bay), qu'il a conservé; cette baie est par 40°50′ de latitude australe, à l'extrémité nord de l'île du Sud. « Il se peut, disait le journal de Tasman, que cette terre aille rejoindre la Terre des États (qui avoisine la Terre de Feu), mais cela n'est pas certain. C'est un très-beau pays, et nous espérons qu'il fait partie du continent austral inconnu. »

Tasman, après avoir perdu de vue le cap extrême de la Nouvelle Zélande par 34 degrés et demi environ, poursuit sa course au N.-E. jusqu'au 20ᵉ parallèle, et de là prend sa direction au N.-O. et à l'O. pour regagner Batavia après avoir longé toute la côte nord de la Nouvelle-Guinée. Dans ce vaste circuit à travers une mer difficile, Tasman découvrit (sans les reconnaître entièrement) deux archipels situés autour du 20ᵉ parallèle, les îles des Amis et les îles Fidji. Par son étendue, par ses découvertes, et aussi par l'exactitude nautique et géographique des observations, ce voyage d'Abel Tasman est sans contredit le plus important qui eût été fait dans le monde océanique depuis Magellan. Quoiqu'il n'eût touché à aucun point de la Nouvelle-Hollande, l'habile explorateur, en l'enveloppant d'une navigation continue, en avait démontré l'isolement, et par là même résolu le problème que lui posaient ses instructions. Un des résultats de cet important voyage fut la découverte de la Grande Terre que le capitaine Cook, cent trente et

un ans plus tard, devait nommer Nouvelle-Zélande. Deux ans après, en 1644, Tasman conduisit une seconde expédition, qui avait pour objet de reconnaître si la Nouvelle-Guinée était isolée de la Grande Terre du Sud (comme on nommait encore la Nouvelle-Hollande), ou si elle en faisait partie; et dans le cas où il existerait un passage, de poursuivre l'exploration de la côte orientale de la Grande Terre jusqu'à l'île de Van-Diémen, puis de compléter l'exploration de la côte du Sud, et de revenir par l'ouest de manière à effectuer la circumnavigation entière de ce continent insulaire. Le plan était grand et tout à fait digne de l'habileté courageuse dont Tasman venait de faire preuve; par des raisons que nous ignorons il ne put être rempli. Le journal de l'expédition ne s'est pas conservé; on n'en a qu'un très-court aperçu, avec les instructions du conseil colonial de Batavia, que M. Burney a publiées dans son excellente *Histoire des découvertes à la mer du Sud*[1]. On a aussi retrouvé, conservée dans le Musée Britannique, une carte où la route de cette expédition est tracée. Tasman, sans doute arrêté par les vents du sud-est, ne put reconnaître le détroit qui sépare la Nouvelle-Guinée de la Nouvelle-Hollande. Il suivit le pourtour entier du golfe de Carpentaria, et reconnut, à l'ouest de ce grand golfe, toute la côte du nord[2]; mais sur la côte de l'ouest il ne descendit pas au delà de la Terre d'Eendraght, vers le 25e degré de latitude. Le nom de ce grand navigateur n'en reste pas moins un de ceux qui, après Colomb et Magellan, ont conquis une des premières places dans les fastes des explorations nautiques.

A cette époque, bien des recherches et des découvertes restaient ignorées faute d'une publication régulière et prompte. Le passage entre la Nouvelle-Guinée et la Grande Terre du Sud, que Tasman ne put reconnaître, avait été découvert et traversé trente-huit ans auparavant. En 1606, par ordre de la cour d'Espagne, deux navires furent expédiés de Lima vers les îles de l'Ouest, pour aller compléter les découvertes faites par Mendana onze ans auparavant[3], et y fonder un établissement. L'un des navires était commandé par Luis Vaez de Torres; l'autre par Pedro Fernandez de Quiros, qui avait fait partie comme pilote de l'ex-

[1] Burney, vol. III, p. 178; Major, *Early Voyages to Terra Australis*, p. xcvi, avec une réduction de la carte du Muséum. — [2] Major, *Early Voyages*, p. cii. — [3] Ci-dessus, p. 389.

pédition de Mendana. Quelques îles furent découvertes dans la traversée[1], une entre autres à laquelle on donna le nom de Sagittaria, et dont la position répond à l'île depuis si célèbre de Taïti. Arrivée à une grande île que l'on nomma Australia del Espiritu Santo (c'est la principale du groupe des Nouvelles-Hébrides, par 15° de latitude S.), l'expédition se partagea. Quiros, à cause du mauvais état de son navire, prit le parti de regagner l'Amérique; Torres voulut poursuivre jusqu'aux Moluques. C'est dans ce trajet qu'au mois de juin 1606, longeant la côte sud de la Nouvelle-Guinée, il franchit le détroit auquel on a depuis attaché son nom[2]. On peut se demander néanmoins si c'est bien là une véritable découverte, car, en définitive, Torres lui-même ignorait que les parages semés d'écueils qu'il venait de traverser appartenaient à un bras de mer entre la Nouvelle-Guinée et une grande terre au sud.

Dans l'ordre chronologique, nous aurions dû mentionner l'expédition hollandaise de Jacob Le Maire et Willem Schouten[3], partis du Texel au mois de juin 1615, et arrivés à l'île de Java au milieu d'octobre 1616. Pour échapper à la prohibition commerciale qui interdisait à tout autre bâtiment qu'à ceux de la Compagnie des Indes néerlandaises la traversée du détroit de Magellan, Le Maire et Schouten, deux marins expérimentés, s'étaient associés pour la recherche d'un passage plus méridional, et ils trouvèrent en effet, à l'extrémité méridionale de la Terre de Feu, celui qui reçut de l'expédition le nom de Le Maire, qu'il porte encore aujourd'hui. La découverte fut faite le 24 janvier 1616. Deux jours après on vit la pointe la plus australe de la Terre-de-Feu, qu'en l'honneur de la ville natale de Le Maire on nomma Cape Hoorn, — ou, selon l'orthographe commune, le cap Horn. Nous avons déjà fait remarquer[4] la fausse estime (57°48′ au lieu de 55°58′41″) que les relations imprimées donnent pour la latitude du cap. Il est difficile de ne pas attribuer cette erreur de près de 2° à une faute de rédaction ou d'impression, d'autant plus que deux jours auparavant l'observation avait donné, près de l'entrée extérieure du nouveau détroit, le chiffre

[1] De Brosses, I, p. 306; Burney, II, p. 273. — [2] Burney, II, p. 311; Major, *Early Voyages*, p. LXXIV. — [3] Des Brosses, I, p. 349; Burney, II, p. 354. — [4] Ci-dessus, p. 391.

de 54°46′, qui est exact[1]. Le Maire et Schouten sont aussi les premiers qui aient longé dans la plus grande partie, sinon dans la totalité de son étendue, la côte nord de la Nouvelle-Guinée.

Dans la dernière année du siècle (de 1699 à 1701), un autre voyage, celui de l'Anglais William Dampier, eut un grand retentissement; mais ce fut un retentissement d'aventures, non de découvertes. Intrépide marin et corsaire aventureux, Dampier est de la famille des Drake, non de la race des Tasman. C'est un de ces noms qui vivent longtemps dans la tradition populaire, mais qui n'ont rien à donner à la science ni à l'humanité.

Notons ici que la première mention qu'on trouve de l'estime des longitudes en mer au moyen des montres, date de l'année 1663[2]. Théoriquement, l'idée est des plus simples, puisque la longitude n'est qu'une différence d'heures entre deux lieux donnés; mais l'application pratique suppose dans le chronomètre une perfection dont l'art de l'horlogerie était encore bien éloigné. Longtemps auparavant, dès l'année 1612, un marin anglais avait essayé de déterminer sa longitude par un procédé purement astronomique[3]. L'opération était longue, compliquée, très-sujette à erreur, surtout avec les médiocres instruments que l'on avait en main; mais ces tentatives montrent combien les marins commençaient à se préoccuper de l'insuffisance des moyens d'estime dont la navigation avait dû se contenter jusqu'alors.

CXLVII

Dans le Nord, l'exploration hydrographique avait continué son œuvre, ayant toujours en vue la découverte d'une route abrégée vers les Indes. Les tentatives, constamment renouvelées, furent très-nombreuses[4]; mais deux noms y dominent tous les autres, Hudson et Baffin. Ces deux noms ont été consacrés par la géographie aussi bien que par l'histoire.

[1] Burney, p. 370. — [2] Burney, vol. III, p. 267. — [3] Barrow, *Hist. of voy. into the Arctic Regions*, p. 201. — [4] Les récits originaux en ont été pour la plupart conservés dans les grandes collections anglaises des anciens voyages de terre et de mer, particulièrement dans celle de Purchas, et ils ont été résumés par Forster dans son *Histoire des voyages au Nord*, et par M. John Barrow dans son *Histoire des découvertes arctiques*, etc. L'*Histoire des voyages* de l'abbé Prévost est ici fort insuffisante.

Hudson fit quatre voyages dans les mers arctiques, en 1607, 1608, 1609 et 1610. Dans le premier, avec une simple barque et dix hommes d'équipage, il conçoit le hardi projet de s'élever directement au pôle par la mer du Spitzberg, et n'y peut dépasser le 81[e] degré de latitude[1]; la seconde fois, il se porte au nord-est, entre le cap Nord et le Spitzberg, et, comme avant lui Barentz, il est arrêté à la Nouvelle-Zemble[2]; dans le troisième voyage[3], il tente une fois encore inutilement la voie du nord-est, et, se rabattant sur la côte américaine par les île sFeroër, il reconnaît le premier la magnifique rivière qui a gardé son nom, vers le 41[e] degré de latitude; enfin, dans son dernier voyage, où il périt misérablement à la suite d'une révolte de son équipage, il reconnaît, peu au-dessus du 60[e] parallèle, l'entrée qu'on a nommée d'après lui détroit d'Hudson[4]; il en fait l'exploration, et par le flux qui y vient de l'ouest il conjecture l'existence d'une grande mer intérieure. La justice un peu capricieuse de la postérité, qui a dénié à Colomb l'honneur d'attacher son nom au monde dont il ouvrit la route, a donné le nom d'Hudson à cette mer intérieure où il est au moins très-douteux qu'il ait pénétré, et que très-probablement on avait découverte avant lui[5]. Elle fut, du reste, explorée l'année suivante (1612-13) par Thomas Button, qui en releva la côte occidentale et hiverna à l'embouchure de la rivière Nelson.

Le voyage de Will. Baffin est de l'année 1616. Par l'importance et l'étendue des découvertes, ce voyage est un des plus remarquables que l'on ait à enregistrer dans les fastes des navigations arctiques, et il ne s'en est cependant conservé qu'une relation fort imparfaite[6]. Baffin avait déjà plusieurs fois pratiqué les mers du Nord, lorsqu'il fut attaché comme pilote à l'expédition qui a immortalisé son nom. Cette expédition était organisée par une association anglaise; elle, se proposait, comme la plupart des autres, la recherche d'un passage aux Indes par le nord-ouest. Les instructions qui lui furent données prévoyaient ses opérations ultérieures dans les mers du Japon. Baffin, dans ce voyage, longea la côte occidentale du Groenland jusqu'à 74°4′ de latitude, près

[1] Barrow, p. 178; Beechey, *Narrat. of the Voy. of capt. Buchan towards the North pole*, 1818, p. 262 et suiv. — [2] Barrow, p. 183. — [3] Barrow, p. 187. — [4] Barrow, *ibid.* — [5] Voy. ci-dessus, p. 359. - [6] Barrow, p. 210.

d'un degré et demi plus haut que Davis[1]; et continuant d'avancer au nord dans une mer ouverte, il atteignit le détroit qu'il nomma Smith's Sound, par 78°. Il ne put aller plus loin dans cette direction. Revenant au sud-ouest, il trouva bientôt la côte, et y découvrit successivement, par 76° de latitude et par 75° environ de longitude occidentale, deux larges entrées qui reçurent les noms de Jones' Sound et de Lancaster's Sound, qu'elles ont conservé[2]. La dernière de ces deux entrées a eu un rôle immense dans les explorations de notre époque. La glace qui obstruait ces passages (on n'était cependant qu'au milieu de juillet) empêcha Baffin d'en tenter l'exploration; le bâtiment, qui s'appelait *Discovery*, fit un heureux retour en Angleterre à la fin de juillet, ayant considérablement agrandi le champ des explorations arctiques. Le nom de mer de Baffin est resté, avec pleine justice, à la mer fermée à laquelle conduit le détroit de Davis, et sur laquelle débouchent, au nord et à l'ouest, tous les passages qui ouvrent l'accès de la mer Polaire.

CXLVIII

Dans l'intérieur de l'immense continent, depuis le fleuve Saint-Laurent jusqu'à l'isthme de Darien, et depuis l'isthme jusqu'au Rio de la Plata, la colonisation poursuit son œuvre, qui se fortifie et s'agrandit, et à laquelle prennent part presque tous les États européens.

Au Canada, le gouvernement réparateur d'Henri IV reprit, à la fin du seizième siècle, les plans d'exploration et d'établissement plusieurs fois essayés et abandonnés depuis Jacques Cartier. Des concessions furent accordées et une compagnie se forma, à l'effet « de peupler, cultiver et faire habiter les terres du pays d'Acadie, du 40e au 46e degré, faire rechercher mines d'or, d'argent, etc., bâtir des forts et des villes, concéder des terres, etc., etc. » Un premier voyage de reconnaissance fut fait en 1601, et un second en 1604 avec un premier noyau de colons. Parmi ceux qui prirent la part la plus active à cette installation de la nouvelle colonie, était un habile et brave officier de marine, Sa-

[1] Ci-dessus, p. 381. — [2] *Sound*, dans la langue nautique de l'Angleterre, est un terme qui s'applique à un passage *sain*, facilement praticable; — ou bien, selon Johnson, « a shallow sea, such as may be *sounded*. »

muel Champlain, qui dès le premier jour s'y voua tout entier. Pendant trente-quatre ans, de 1601 à 1635, d'abord comme agent du concessionnaire, puis comme lieutenant général du vice-roi et en réalité comme gouverneur, Champlain étudia, parcourut, organisa le pays; les Mémoires qu'il en a laissés, avec la carte provisoire qu'il en avait dressée, sont restés les vrais titres d'origine de la colonie[1]. Un avocat de Paris, Marc Lescarbot, qui vint au Canada en 1606, en a aussi donné un historique intéressant[2].

Le Canada fut un centre d'où les explorations rayonnèrent de bonne heure dans toutes les directions, — au nord vers la baie d'Hudson, à l'ouest vers les grands lacs, au sud-ouest vers les contrées intérieures que traverse le Mississipi. C'est par le Canada que se sont faites les premières reconnaissances et qu'ont eu lieu les premières prises de possession par la France des immenses plaines dont Fernand de Soto, en 1539, avait parcouru la région inférieure[3], et qui reçurent de nos explorateurs le nom de Louisiane[4].

Dans le même temps, à partir de 1607, l'Angleterre commençait sa colonisation du pays maritime compris entre les Alleghanis et l'Atlantique[5]. Dans l'Amérique du Sud, le Brésil et les colonies espagnoles se couvraient de villes et développaient leur assiette intérieure. On n'a cependant pas à y signaler, dans le cours du dix-septième siècle, de grandes explorations ni d'expédition considérable, si ce n'est celle du capitaine Pedro Texeira au fleuve des Amazones en 1639, dont l'histoire a été écrite par le P. Cristoval d'Acuña. Cette expédition de 1639, faite dans un but d'étude par les ordres du vice-roi de Quito, est la première qui ait donné sur ce fleuve immense des notions aussi exactes et aussi complètes que le comportaient l'esprit du temps et les moyens d'observation[6].

[1] Les voyages de la Nouvelle-France occidentale, dite Canada, depuis 1603 jusqu'en 1629. Paris, 1632, in-4°, avec la carte. — Cette relation d'ensemble avait été précédée de trois relations successives, en 1603, 1613 et 1619, qu'elle ne remplace pas entièrement. On en peut voir l'indication dans Brunet. — [2] *Hist. de la Nouv.-France*, 1618, in-8°. — [3] Ci-dessus, p. 375. — [4] Les P. Marquette et Jolyet, en 1673; le P. Hennepin, en 1682; de La Salle, de 1679 à 1687, etc. Voy. Gayarré, *Hist. de la Louisiane*. Nouv.-Orl., 1846, 2 vol.; J. Monette, *Hist. of the Valley of the Mississipi*. New-York, 1848, 2 vol.; H. Harrisse, *Notes pour servir à l'histoire, à la bibliographie et à la cartographie de la Nouv.-France et des pays adjacents*. Paris, 1872, in-8°. — [5] G. Bancroft, *Hist. of the United States*, vol. I. Boston, 1834. — [6] La relation du P. d'Acuña, *Nuevo descubrimiento del gran rio de las Amazonas*

CXLIX

Déjà, cependant, de remarquables progrès dans les théories astronomiques et dans leurs applications pratiques à l'art des observations, auraient pu obtenir d'un pareil voyage des résultats d'une nature plus précise. Le dix-septième siècle, le siècle de Galilée, de Kepler, de Huyghens, de Leibnitz, de Pascal, de Newton et de Dominique Cassini, a été une époque grande entre toutes pour les études astronomiques et mathématiques, cette double base sur laquelle s'appuie la connaissance exacte du globe terrestre. Le télescope, inventé en 1606, arma les astronomes d'un instrument précieux, qui devait aider prodigieusement aux progrès de la science des astres. Dès 1610, Galilée découvrait les quatre lunes qui circulent autour de Jupiter, et son génie prévit dès lors de quel immense secours les fréquentes éclipses de ces petits astres pourraient être pour résoudre le problème des longitudes[1]. Mais pour appliquer les satellites de Jupiter à l'usage de la navigation, il fallait en dresser des tables exactes, et ces tables ne furent calculées qu'en 1666 par Dominique Cassini. Cette date est de celles qu'il faut inscrire en lettres d'or dans l'histoire de la géographie, quoique les derniers progrès de cette belle méthode, dus au génie mathématique de la Place, ne soient entrés dans la science que cent cinquante ans plus tard.

A partir de cette époque, les entreprises les plus vastes, les plus hardies conceptions, les opérations les plus délicates, n'ont rien qui effraye la patience des géomètres ni le génie des astronomes. L'heure est venue où l'audacieux problème de la mesure de la terre, entrevu par Aristote, attaqué par Ératosthène, obscurci par Posidonius et par Ptolémée, inu-

fut imprimée à Madrid en 1641, 1 vol. petit in-4°. Comme le Portugal venait de s'affranchir de la couronne d'Espagne, Philippe IV, qui craignit que les Portugais du Brésil ne tirassent avantage des informations contenues dans la relation d'Acuña, en fit détruire les exemplaires autant qu'il le put, ce qui a rendu le livre extrêmement rare. Il y en a une traduction française de 1682. M. Major en a donné une version anglaise bien complète en 1859, dans le volume intitulé *Expeditions into the Valley of the Amazones*, 1539, 1540, 1639, publié par la Hakluyt Société de Londres ; et la Société géographique de Rio-de-Janeiro en a imprimé dans son journal (*Revista trimensal*) une version portugaise en 1865. — [1] Arago, *Astronomie popul.*, t. IV, p. 366 ; Montucla, *Hist. des mathémat.*, t. II, p. 498.

tilement repris par les Arabes et dont s'était préoccupé de nouveau le seizième siècle, va être embrassé dans toute sa grandeur et définitivement résolu. Fernel, médecin et mathématicien, avait entrepris en 1528 de déterminer la longueur d'un degré terrestre entre Paris et Amiens, au moyen d'un compteur adapté à une roue de sa voiture; et par une singulière compensation entre toutes les causes d'erreur qui résultaient du procédé de mesurage, de l'absence de rectification des inégalités et des courbes du chemin, et surtout du manque d'instruments assez précis pour obtenir la hauteur du pôle avec la rigueur nécessaire, par une singulière compensation, disons-nous, entre tant de causes d'erreur pour la plupart inévitables, Fernel trouva pour le degré un chiffre beaucoup plus rapproché de la valeur réelle qu'on ne devait l'espérer, 56,070 toises, — là où des opérations strictement scientifiques ont donné plus tard 57,060 toises. D'autres après lui renouvelèrent l'opération dans de meilleures conditions scientifiques[1], Snellius et Blaeu dans les plaines de Hollande, Norwood en Angleterre, Riccioli en Italie, et tous, sauf Blaeu, s'approchèrent moins du chiffre vrai que Fernel[2].

Mais le premier qui ait appliqué à cette grande opération l'exactitude absolue des méthodes d'observation et de calcul qui caractérise la géodésie moderne, est Jean Picard, de l'Académie des sciences. En 1669 et 70, il mesura sur le sol, entre Paris et Amiens, c'est-à-dire entre le 48[e] et le 49[e] parallèle, un intervalle dont les points extrêmes furent déterminés rigoureusement par des observations astronomiques, et il trouva pour la longueur d'un degré dans cet intervalle 57,060 toises, qui répondent à 111,212 mètres. Cette mesure, vérifiée depuis par les géomètres les plus éminents et les premiers astronomes de notre époque[3], a été trouvée exacte à une minime fraction près, et elle concorde avec les mesures analogues qui ont été relevées sur différents points du globe. Non pas que ces mesures soient absolument identiques ; mais les différences qu'elles accusent ont révélé un fait que la théorie physique avait déjà soupçonné, à savoir, que le globe terrestre n'est pas

[1] Montucla, *Hist. des mathém.*, t. II, p. 251 et suiv. — [2] L'opération de Snellius est de 1615, celle de Blaeu de 1620, celle de Norwood de 1635, celle de Riccioli de 1644. — [3] Arago, *Astron. popul.*, t. I, p. 11.

une sphère parfaite, mais un sphéroïde, comme disent les géomètres[1], c'est-à-dire une boule légèrement aplatie aux pôles et un peu renflée à l'équateur, — d'où il résulte que de l'équateur aux pôles les degrés terrestres présentent un accroissement progressif. Le calcul a déterminé, degré par degré, la quantité de cet accroissement, et les mesures effectuées sous diverses latitudes y sont conformes[2]. Ainsi la belle opération de Picard a donné du même coup les dimensions et la forme exacte de notre habitation terrestre. Il peut être intéressant d'en voir ici les principaux résultats représentés par quelques chiffres.

	toises.	mètres.
Rayon équatorial.	3,272,380	6,377,946
Rayon polaire.	3,261,540	6,356,859
Différence.	10,840	21,087
Différence des deux diamètres.	21,680	42,174
Tour du globe sous un méridien. . . .	20,526,708	40,007,156
Tour du globe sous l'équateur..	20,560,970	40,074,083
Degré moyen du méridien.	57,019	111,131
Degré moyen de l'équateur..	57,114	111,317

D'après ces chiffres, l'aplatissement de la terre aux pôles est la 302[e] partie, et une fraction (302,4), du rayon polaire.

Le voyageur qui effectuerait le tour du globe sous l'équateur aurait à faire 9,018 de nos lieues communes de 25 au degré, ou 40,074 kilomètres; tandis qu'en suivant un méridien (il est vrai qu'il faudrait passer par les deux pôles), le périmètre à parcourir ne serait que de 9,003 lieues, ou 40,007 kilomètres.

Tous ces chiffres sont donnés par le calcul; mais la base sur laquelle ils reposent et d'où ils sont déduits est d'une certitude absolue. C'est de là que, cent vingt ans après Picard, les astronomes français ont déduit un élément de mesure qui est la dix-millionième partie du quart du méridien; et cette mesure, sous le nom de MÈTRE[3], est devenue le prototype de tout le système métrique moderne. Il est vrai que les irré-

[1] Ceux qui n'ont pas oublié leur grec savent que *sphæroïdès* est un composé qui signifie « semblable à une sphère ». — [2] On peut voir dans l'excellent petit livre de M. Saigey, *Petite Physique du globe* (Paris, 1842, 2 vol. in-18), le tableau de la croissance des degrés terrestres de l'équateur au pôle, t. II, p. 89, et rapprocher ce tableau de celui des pages 86-87 où l'auteur a réuni les diverses mesures d'arcs terrestres effectuées jusqu'en 1842. — [3] Mètre est le mot grec (*metron*) qui signifie mesure; c'est la *mesure* par excellence.

gularités de la surface terrestre produisant de petites inégalités locales, le chiffre de 10,000,000 de mètres peut ne pas être d'une exactitude universellement rigoureuse comme expression du quart du méridien ; mais les astronomes ont pu sans aucun inconvénient négliger des fractions relativement insignifiantes, et le mètre, tel que l'a fixé la commission française, est resté le type, le module absolu et désormais invariable, auquel se rapportent, comme point de comparaison, toutes les mesures des autres nations.

On a fait, au sujet de l'opération de Picard, une remarque qui en agrandit encore l'importance, s'il est possible. « Un des résultats les plus heureux de cette mesure, c'est qu'elle a, pour ainsi dire, préservé du néant la découverte de l'attraction. Lorsqu'en 1666 Newton voulut vérifier sa première idée sur la cause des mouvements planétaires, il se servit d'une très-fausse mesure du degré terrestre (49,540 toises); et la loi du carré des distances s'étant trouvée fautive, il l'avait tout à fait abandonnée. Mais dix ans après, quand il connut la mesure de Picard, il reprit son calcul, qui cette fois se trouva parfaitement exact[1]. »

La mesure du degré terrestre de 1669 est en quelque sorte l'œuvre de l'Académie des sciences en même temps que de Picard, car c'est à l'instigation de cette illustre compagnie, dont Louis XIV, en 1666, venait de décréter la création sur la proposition de son ministre Colbert, que l'opération fut entreprise. L'Académie payait ainsi dignement sa bienvenue au roi et à la France. Et ce grand travail ne fut lui-même que le point de départ d'une entreprise encore plus vaste. En 1683, dans l'année même qui suivit la mort de Picard, on décida que la ligne mesurée entre Paris et Amiens serait prolongée d'une part jusqu'à Dunkerque, de l'autre jusqu'à Perpignan et au pied des Pyrénées, afin que le méridien qui coupe la France dans sa plus grande longueur — l'étendue est de 8 degrés — fût entièrement fixé par un ensemble d'opérations à la fois astronomiques et géodésiques. Cette tâche laborieuse fut confiée à Dominique Cassini et à La Hire ; elle ne fut complétement achevée qu'en 1718. Mais alors un réseau de triangles et de déterminations astronomiques enveloppa du nord au sud le méridien central

[1] Saigey, *Phys. du globe*, II, p. 57.

du royaume, — ce qu'on a nommé par excellence la *Méridienne*, — et ce réseau fut par la suite une excellente base pour les grands travaux du dix-huitième siècle. D'autres déterminations fixaient dans le même temps la place des points principaux du pourtour du royaume, tant sur les côtes qu'à l'intérieur, si bien qu'avant l'expiration du dix-septième siècle, la France avait pris sur la carte sa véritable forme et ses vraies dimensions. Les anciens tracés se trouvèrent considérablement resserrés, ce qui fit dire à Louis XIV en plaisantant que MM. de l'Académie lui enlevaient une partie de ses États. Les bases astronomiques de la géographie de la France étaient maintenant fixées.

CL

Nous avons dû insister sur ce chapitre important de l'histoire géographique du dix-septième siècle, parce que le développement de la science pour cette grande période s'y résume tout entier. Le beau travail de la Méridienne a servi de modèle aux travaux analogues que les autres États de l'Europe ont successivement entrepris. Les progrès réalisés dans l'astronomie pratique, surtout depuis l'apparition des tables de Jupiter publiées par Dominique Cassini en 1666, portaient leurs fruits au dehors aussi bien qu'en Europe. Les observations de nos missionnaires dans l'extrême Asie et sur d'autres points du globe[1] avaient fait reconnaître les erreurs énormes dont les anciennes cartes étaient entachées; on savait quelle place les diverses parties des continents devaient occuper désormais sur la carte du monde. Pour nombre de points importants, les observations récentes ont à peine modifié les déterminations consignées dans les Éphémérides que publiait déjà l'Académie des sciences depuis 1679, sous le titre (qui s'est conservé) de *Connaissance des temps*. Péking, par exemple, y est marqué par 114°16′ de longitude orientale du méridien de Paris et 39°54′ de latitude Nord; les chiffres actuels sont 114°8′30″ et 39°54′13″. La longitude donnée pour Malakka était 99°45′, et la latitude 2°12′; c'est aujourd'hui encore 99°54′ et 2°12′. Pour des places plus rapprochées,

[1] Voy. ci-dessus, p. 405 et suiv.

mais où les PP. jésuites ne pénétraient pas, les différences sont plus grandes. La longitude indiquée pour Moscou est de 37° en nombre rond, avec 55°30′ pour latitude; les chiffres vrais sont 35°17′30″ et 55°45′13″.

Les déterminations déjà nombreuses dont les astronomes avaient jalonné le globe dans les trente dernières années du siècle, appelaient une refonte générale des cartes d'ensemble; mais cette difficile réforme eut quelque peine à s'introduire. Après l'École hollandaise savamment inaugurée par Ortelius et Mercator, et continuée par Hond et Vischer, une École française s'était élevée dont Nicolas Sanson, d'Abbeville (mort en 1667), fut le chef. Sanson ne manquait pas d'étude; mais ses cartes, d'un dessin lâche et d'une assez pauvre exécution, sont loin d'avoir la netteté de celles de Mercator. Elles sont d'ailleurs entachées des énormes erreurs de longitude que Ptolémée avait léguées à ceux qui le prendraient pour guide, auxquelles s'ajoutaient dans le détail les résultats d'une fausse estimation du mille romain. Les fils de Nicolas, Guillaume et Adrien[1], auraient pu corriger une partie au moins de ces erreurs fondamentales; mais il aurait fallu anéantir l'héritage paternel : l'intérêt mercantile, s'appuyant de l'ignorance du grand nombre en ces matières, maintint longtemps encore dans la circulation ces cartes grossièrement défectueuses. Une réforme générale était urgente, et cette réforme allait bientôt s'accomplir; mais elle exigeait une main ferme et savante que les Sanson ne lui pouvaient donner.

En attendant, de bons traités et de doctes recherches défrichaient le champ des études classiques et leur préparaient une phase nouvelle. Cluverius, par ses Traités sur la Germanie et l'Italie ancienne, et par son Introduction à la géographie[2]; Gruter, d'Anvers[3], par ses éditions annotées d'auteurs latins, et surtout par son recueil d'inscriptions antiques, le premier qui ait réuni en un corps d'ouvrage cette source précieuse de documents; Nicolas Bergier, de Reims, par son travail sur les voies romaines, première épure d'un sujet très-important[4]; les deux

[1] Le premier mort en 1703, le second en 1718. — [2] Philip Cluwer, de Dantzig, mort en 1623. — [3] Mort en 1627. Son recueil parut en 1601. — [4] La 1re édition de l'*Histoire des grands chemins de l'empire romain* est de 1622. L'édition posthume de 1736 est très-améliorée.

Vossius[1], Saumaise[2] et les trois Gronovius, par leurs vastes travaux d'éditeurs et de commentateurs, où la géographie des anciens textes tient une large place[3]; Samuel Bochart, de Caen, dont les travaux sur la géographie biblique fouillent et remuent l'antiquité tout entière[4]; Ducange, d'Amiens, l'auteur des deux Glossaires[5]; l'Allemand Cellarius par sa *Notitia orbis antiqui*, très-bonne coordination méthodique de tout ce que les textes anciens renferment d'important pour la géographie du monde romain[6], — tout cet immense labeur qui a fait du dix-septième siècle le siècle de l'érudition par excellence, frayait la voie aux études critiques de la géographie comparée, en même temps que les Picard et les Cassini, auxquels il faut associer le nom de Torricelli, l'inventeur du baromètre (1643), posaient les bases de la géographie astronomique et de la géographie physique. L'année 1650 vit paraître en Hollande la *Géographie générale*, physique et mathématique de Bernardus Varenius, excellent corps de doctrine dont l'illustre Newton ne dédaigna pas d'annoter l'édition de Cambridge en 1681, et qui aujourd'hui même est loin d'avoir perdu toute sa valeur[7].

[1] Gerhard Voss, d'Heidelberg, mort en 1650, et son fils Isaac, l'éditeur de Méla, mort en 1689. — [2] Mort en 1653. Son immense Commentaire sur Solin est de 1629. — [3] Jean-Frédéric (mort en 1671), Jacques son fils et Abraham fils de Jacques. — [4] Mort en 1667. — [5] *Glossarium mediæ et infimæ latinitatis*, 1678; *Glossarium mediæ et infimæ græcitatis*, l'année même de la mort de Ducange. — [6] Daniel Keller, de Smalcalde en Franconie. La 1re édition de la *Notitia* est de 1701. — [7] *Geographia generalis, in qua affectiones generales telluris explicantur*. Il y a une traduction française avec des additions, 1755.

CHAPITRE VII

LA PREMIÈRE MOITIÉ DU DIX-HUITIÈME SIÈCLE

GUILLAUME DELISLE. D'ANVILLE.

— 1700-1760 —

CLI

Nous venons de voir qu'à la fin du dix-septième siècle, les déterminations astronomiques rapportées de diverses parties du monde, et en particulier de l'Asie orientale, étaient assez nombreuses pour qu'il ne fût plus permis de conserver sur les cartes d'ensemble les errements anciens qui les défiguraient. Mais cette grande réforme n'était pas une tâche aisée. Les fausses données et les faits exacts, mêlés et confondus depuis deux siècles, formaient un enchevêtrement tellement compliqué, que le premier coup de marteau porté dans une partie de l'édifice devait forcément entraîner la chute de l'édifice entier. Il fallait tout reprendre en sous-œuvre, étudier chaque élément en lui-même et comparativement avec tous les autres, élaguer les hypothèses, rectifier les erreurs, dégager les données certaines, et après avoir solidement établi comme autant d'inébranlables jalons les positions rigoureusement déterminées par l'observation des astres, grouper et coordonner autour de ces points fixes les détails fournis par les journaux de mer et par les voyageurs. Cette œuvre herculéenne, provoquée par les astronomes, ce fut un Français qui osa l'entreprendre et qui eut la gloire de l'exécuter. La Mappemonde de Guillaume Delisle et ses cartes particulières des quatre parties du Monde, publiées en 1700, ramenèrent enfin pour la première fois à leur véritable place et à leurs dimensions réelles les parties orientales de l'ancien continent. Quelles que fussent les améliorations de détail que dût recevoir par la suite la carte du monde, — et ces améliorations étaient immenses, — l'honneur d'en avoir opéré la réforme radicale suffit pour éterniser le nom de Guillaume Delisle.

Et cependant un nom allait s'élever, devant lequel Guillaume Delisle lui-même, le génie réformateur, ne nous apparaît plus qu'au second rang.

La géographie tient une place considérable dans l'histoire scientifique du dix-huitième siècle; et celui qui la représente, le nom qui la résume, ce n'est plus pour nous Guillaume Delisle, c'est le nom de d'Anville.

Bourguignon d'Anville avait vingt-neuf ans lorsque mourut Delisle, en 1726. La géographie fut chez lui comme une vocation d'instinct. Presque enfant, c'était sa joie, son délassement, sa grande préoccupation ; elle fut la pensée de sa vie. Toutes ses études y furent dirigées, et il y apporta de merveilleuses qualités, le discernement, l'application infatigable, le savoir profond, une admirable sagacité, une pénétration presque intuitive, et avec cela un goût d'artiste qui fait aujourd'hui encore notre admiration. Dès l'âge de vingt-deux ans, il se faisait connaître par une suite de cartes pour la Description de la France de l'abbé de Longuerue ; et ces productions précoces ont déjà un cachet à part : on y sent la touche d'un maître. Ce cachet qui distingue d'une manière frappante les cartes de d'Anville se retrouve dans ses moindres esquisses ; c'est le résultat d'un goût délicat dirigé par une réflexion profonde. Ses grandes œuvres, à partir de 1748, le montrent dans toute sa perfection.

CLII

Mettez en regard la Mappemonde de Delisle, retouchée en 1723, et celle de d'Anville, publiée en 1761 : il semble que l'on ait sous les yeux un autre monde, tant l'aspect est différent. L'emplacement astronomique est à peu près le même ; mais les grands contours, mais le détail ! Et cette différence dans le détail ne tient pas seulement aux quarante années d'intervalle qui séparent les deux œuvres, car pour le plus grand nombre de points Delisle et d'Anville se sont, pour ainsi dire, servis des mêmes matériaux. Les quarante, ou même les soixante premières années du siècle n'avaient produit aucune de ces découvertes considérables qui donnent une face nouvelle à la géographie de toute une

région. Parmi les expéditions maritimes de cette période, la plus importante est l'expédition russe de Behring, qui dans trois voyages successifs, de 1728 à 1741, reconnut une portion encore inexplorée de la côte nord-ouest d'Amérique par 58° et demi de latitude, découvrit la longue chaîne des îles Aléoutes, franchit le détroit qui a gardé son nom entre l'Amérique et l'Asie, et marqua ainsi pour la première fois la limite extrême des deux continents[1]. Les traversées de Wood Rogers (1708), de Roggewein (1721) et du commodore Anson (1741-42), procurèrent seulement la connaissance de quelques îles nouvelles dans la vaste étendue du Grand Océan. Le P. Feuillée en 1708, et Frézier en 1712, firent une bonne étude des côtes de la Patagonie et du Chili. Si nous pénétrons dans l'intérieur des continents, nous pourrons signaler en Afrique le voyage de Kolbe au Cap et dans le pays des Hottentots (1705); celui du docteur Shaw dans les régences d'Alger et de Tunis (1720), un des plus riches de toute cette période en résultats nouveaux pour la topographie et la géographie scientifiques; celui d'Adanson au Sénégal (1749-53), moins important pour la géographie que pour l'histoire naturelle; et enfin le voyage astronomique de la Caille au Cap (1750). En Asie, il faut citer au premier rang, parmi les acquisitions géographiques, les riches documents d'origine chinoise envoyés en Europe par les missionnaires français sur la Chine et la Tartarie, documents que d'Anville lui-même avait été chargé de coordonner et de rédiger pour le grand ouvrage de Duhalde publié en 1735[2]; et à côté de ces importants matériaux, la Description de la Tartarie de Nicolas Witsen, et le grand ouvrage de Valentyn sur les Indes Néerlandaises[3], deux ouvrages hollandais d'une grande valeur pour la géographie.

Dans ces diverses sources d'informations, dont quelques-unes sont d'une importance considérable, il y a certainement de grands éléments d'amélioration pour plus d'un point de la carte du monde entre le temps de Delisle et celui de d'Anville; mais elles sont bien loin, nous le répétons, de suffire seules à rendre compte de la différence dont on

[1] Muller, *Voyages et découv. des Russes*, trad. de l'allem., t. I, p. 147 et suiv.; Fleurieu, Introd. au Voy. de Marchand, p. xxxiv. — [2] *Descrip. de l'emp. de la Chine*, 4 vol. in-f°. — [3] *Noord en Oost Tartaryen, door* N. Witsen; Amst., 1705, in-f°. — *Oud en Nieuw Oost-Indiën, door* Fr. Valentyn. Dordrecht, 1724, 9 parties grand in-f°.

est frappé quand on compare les cartes générales des deux géographes. Sans affaiblir en rien le mérite éminent qu'eut Guillaume Delisle de rompre à tout jamais avec les errements des méthodes antérieures et de poser solidement les bases de la géographie actuelle, il faut reconnaître que l'incontestable supériorité de d'Anville tient avant tout à l'habileté de la mise en œuvre. Ajoutons que pour l'Asie, d'Anvilleest le premier qui ait su tirer parti des notions fournies par les auteurs orientaux, et que plusieurs grandes contrées en reçurent une richesse de détails qui leur donna un aspect tout nouveau[1]. N'oublions pas de faire une part, et une part importante, à l'exquise délicatesse d'exécution qui distingue les cartes de ce grand géographe, exécution dont le mérite lui appartient bien en propre, car il n'en existait avant lui aucun modèle, et il eut tout à créer, jusqu'à ses graveurs, pour atteindre à la perfection que son esprit avait conçue. Et cette remarque a son importance. Dans les arts et les sciences, comme en littérature, c'est par la forme qu'une œuvre vit et s'adresse à tous.

CLIII

Les noms de Guillaume Delisle et de d'Anville résument en grande partie l'histoire géographique de la première moitié du dix-huitième siècle; néanmoins un certain nombre de faits méritent une mention particulière. Les travaux des deux grands géographes répondaient d'ailleurs à un courant scientifique puissamment représenté au sein de l'Académie des sciences et de l'Académie des inscriptions; la géographie était alors en honneur dans les deux académies. Un des membres les plus illustres de l'Académie des inscriptions, Fréret, y a marqué son passage par une suite de mémoires importants, et en première ligne par des Observations générales sur la géographie ancienne, qui ont dû être écrites vers 1740, et que de nos jours les meilleurs et les plus savants travaux de la France et de l'Allemagne n'ont pas dépassées, si aucun les a égalées[2]. D'Anville appartint aux deux académies.

[1] D'Anville a exposé le plan et les sources générales de son grand Atlas dans un morceau imprimé, en 1744, en tête de son *Analyse géographique de l'Italie*. La lecture de ce mémoire est instructive; c'est le bilan géographique du milieu du dix-huitième siècle. — [2] Ce beau tra-

Pendant que l'Académie des inscriptions abordait dans de profondes discussions tous les points difficiles ou douteux de la géographie classique, l'Académie des sciences travaillait à perfectionner la géographie astronomique et mathématique. Elle envoyait des voyageurs isolés ou des commissions sur différents points du globe, les uns pour résoudre des problèmes de physique terrestre, comme Richer en 1672 à l'île de Cayenne; d'autres, tels que M. de Chazelles en 1694, pour déterminer la latitude et la longitude de quelques positions importantes du fond de la Méditerranée, afin de lever les derniers doutes qui planaient encore sur la longueur de cette mer si fautivement représentée d'après les données de Ptolémée; d'autres, enfin, en Laponie et au Pérou, pour mesurer simultanément deux arcs du méridien au delà du cercle polaire et près de l'équateur, et vérifier par là l'exactitude de la théorie newtonienne de l'aplatissement du pôle. Les opérations du Nord, de 1735 à 1737, furent exécutées par Clairaut et Maupertuis, et celles de l'équateur, de 1735 à 1739, par la Condamine, Godin et Bouguer, auxquels se joignirent deux ingénieurs espagnols, don Antonio et don Juan de Ulloa; toutes deux confirmèrent les déductions théoriques, en démontrant l'augmentation progressive des degrés terrestres à partir de l'équateur[1]. En même temps que ces mémorables expéditions, qui portaient dans toutes les régions du monde le drapeau scientifique de la France, décidaient le problème de la forme exacte du globe terrestre, elles enrichissaient de bonnes et sûres observations le domaine encore restreint de la géographie positive. Le Varenius de Newton, en 1681[2], admettait deux cent vingt-sept noms dans sa table des lieux du monde dont la latitude et la longitude étaient connues; mais sur ce nombre il y en avait de bien incertains, pour ne pas dire plus. La table des positions de la *Connaissance des temps*, dans les premières années du dix-huitième siècle, n'en admet que cent neuf : ces cent neuf noms représentent la base astronomique des cartes de Guillaume Delisle. En 1742, l'astronome Doppelmaier, dans les Prolégomènes de son Atlas

vail était resté inédit, comme le sont encore un assez grand nombre de mémoires de Fréret. Il a été imprimé en 1850 seulement, au tome XVI des Nouveaux Mémoires de l'Académie, avec un morceau d'introduction de feu M. le baron Walckenaër, son secrétaire perpétuel. Fréret est mort en 1749. — [1] Ci-dessus, p. 418. — [2] Ci-dessus, p. 422.

céleste, ne compte encore que cent trente-neuf points sur la terre dont on puisse recevoir avec quelque certitude la détermination astronomique. Aujourd'hui ce nombre est plus que décuplé, rien que pour la France. On voit que d'Anville, lorsqu'il construisit les grandes cartes de son Atlas moderne, de 1743 à 1761, put à peine s'appuyer sur deux cents déterminations certaines; tout le reste dut reposer sur des déductions, des combinaisons de matériaux et des discussions d'itinéraires, et c'est dans cet immense labeur que s'est déployée d'une manière admirable la sagacité du géographe.

Le naturaliste suisse Jacques Scheuchzer, dans ses voyages aux Alpes de 1702 à 1711, avait le premier appliqué d'une manière régulière et suivie le baromètre à la mesure des hauteurs[1]; ces premiers essais sont le point de départ d'une nature d'observations qui est devenue de plus en plus importante, à mesure qu'on a mieux compris la puissante influence de la configuration du sol sur les conditions de la vie qui se développe à sa surface.

La forme la plus simple sous laquelle se présente cette étude du relief du globe est la division des terres en bassins fluviaux, séparés par des arêtes dont la ramification infinie couvre les continents d'un immense réseau naturel. Un membre de l'Académie des sciences, Philippe Buache, crut pouvoir baser sur ce fait primitif toute une théorie de géographie générale[2]. Les idées de Buache sont vraies au fond, sans doute; mais elles ont le défaut, comme toutes les théories qui précèdent l'observation, de fausser les faits et d'outrer les conséquences. Ce n'en est pas moins un premier pas vers la vraie méthode scientifique qui fonde la géographie non plus sur la ligne abstraite, mais sur la forme réelle et le relief de chaque région, point de départ des rapports éternels entre la Terre et l'Homme.

L'expression vraie du relief du sol et de ses mille accidents n'est possible, on le conçoit, que sur des cartes à très-grande échelle, sur des cartes topographiques; c'est encore à la France qu'appartient l'honneur d'avoir créé en Europe les cartes de grande topographie, comme elle avait créé la géodésie par les travaux de Picard, de La Hire

[1] *Itinera per Helvetiæ alpinas regiones*, 1723, 4 vol. in-4°. — [2] *Essai de géographie physique* (Acad. des sc., 1756); etc.

et de Cassini. Colbert, ce grand ministre dont l'administration a laissé des traces si profondes dans l'histoire économique de la France, avait demandé à l'Académie des sciences une description géométrique du royaume; Cassini de Thury, directeur de l'Observatoire et petit-fils du grand astronome qui a le premier naturalisé en France cette race illustre des Cassini, conçut à cette occasion l'idée de la carte à laquelle il a laissé son nom. C'est en 1744 qu'il en commença les premières opérations, aidé de son fils, de plusieurs astronomes, et d'une trentaine de praticiens habiles pour les levés du terrain; le travail ne fut terminé qu'en 1783[1]. Pour apprécier toute l'importance de cette œuvre colossale, et le progrès immense qu'elle marque dans la science, il suffit de se reporter de trente ans seulement en arrière, à cette époque où il n'existait ni en France, ni dans aucun pays de l'Europe, une seule carte générale qui donnât une idée tant soit peu précise de la configuration du sol. Ce sera l'éternel honneur de ce grand monument non-seulement d'avoir doté la France d'une carte dont il n'existait pas d'exemple dans le monde, mais encore d'avoir été le point de départ et le modèle de tous les travaux analogues qui ont été depuis lors exécutés chez les autres peuples.

[1] Cassini a fait l'exposition complète du levé de la carte de France dans un rapport intitulé *Description géométrique de la France* (Paris, 1783, in-4°), accompagné d'une carte d'ensemble où sont tracés tous les triangles sur lesquels la carte s'appuie. On sait qu'elle se compose de 182 feuilles, à l'échelle du 86,400^{me}, ou 1 ligne pour 100 toises (un peu moins de 2 pouces pour 1 lieue commune). Réunies, ces feuilles occuperaient un carré d'environ 36 pieds de côté.

CHAPITRE VIII

SECONDE MOITIÉ DU DIX-HUITIÈME SIÈCLE
COMMENCEMENT DES EXPLORATIONS SCIENTIFIQUES

CARSTEN NIEBUHR. JAMES COOK. ALEX. DE HUMBOLDT.

— 1761-1804 —

CLIV

A l'heure où nous sommes arrivés, après les deux cent trente-cinq ans qui se sont écoulés depuis les jours de Colomb, de Gama et de Magellan, il reste encore fort à faire pour la complète exploration du globe. La région Arctique est à peine entamée. L'intérieur de l'Amérique du Nord est très-peu connu, et l'Amérique du Sud assez mal. Les espaces du Grand Océan recèlent une multitude d'îles et d'archipels ignorés, et la côte orientale de la Nouvelle-Hollande n'a été vue par aucun navigateur. Enfin, au delà des parties littorales, pas une seule des contrées intérieures de l'Afrique n'a été visitée par un Européen. Le champ des découvertes est donc bien large encore, et de longtemps on n'en aura vu la fin.

Mais déjà d'autres préoccupations dominent la première ardeur des grandes découvertes. Si les contrées lointaines connues depuis deux siècles et demi seulement présentent encore bien des lacunes, il y a d'autres contrées vis-à-vis de ce *monde nouveau* qui nous touchent par des rapports plus directs et de plus anciens souvenirs. Le vieux continent, notre vraie patrie et le domaine de notre race, je veux dire l'Asie et l'Europe, est maintenant bien connu dans son ensemble. Les navigateurs (sauf quelques lacunes) en ont suivi et dessiné les contours, au sud, à l'est et au nord, et l'astronomie en a fixé les vraies limites : mais que de vides dans cette vue d'ensemble! que d'aperçus vagues, incertains, dépourvus de garanties! Ce caractère incomplet des notions acquises se fait plus fortement sentir de jour en jour; l'à-peu-près ne suffit plus à l'esprit du temps. On ne veut plus voir seulement, on veut

connaître. L'esprit scientifique qui a pénétré toutes les études humaines va se tourner vers les explorations.

Le voyageur ne devra plus désormais fouler d'un pied rapide les pays où le portera le désir d'ajouter quelque chose aux connaissances de l'Europe; un regard superficiel jeté en passant sur la configuration du sol, sur les villes et les monuments qui le couvrent, sur les mœurs et les habitudes du peuple qui l'habite, ne suffira plus à ce qu'on attend de lui. Géologue et naturaliste, astronome et physicien, antiquaire et philologue, il lui faudra porter tour à tour la lumière de chacune de ces sciences sur les tableaux qu'il aura à retracer. Tous les voyageurs ne répondront pas sans doute à ces exigences d'une époque plus savante; mais aussi l'attention et l'autorité que tous ambitionnent ne seront plus acquises qu'à ce prix.

CLV

L'exploration de l'Arabie par Niebuhr et ses compagnons inaugure dignement cette nouvelle période; c'est la première qui ait été organisée sur une grande échelle dans des vues purement scientifiques. Le gouvernement danois, qui ordonna cette expédition savante, a eu l'honneur d'une initiative qui semblait réservée à des États plus riches. La première pensée en appartient à David Michaelis, orientaliste allemand d'un grand nom dans les études bibliques, et c'est sur le plan qu'il en avait présenté au ministre de Frédéric V, le comte de Bernstorf, que l'expédition fut organisée. C'est lui aussi qui en rédigea les instructions, pour lesquelles il avait fait appel aux savants de l'Europe; et ces instructions, qui ont été publiées à part, pourraient encore aujourd'hui, dans leurs dispositions générales, servir de modèle pour toutes les expéditions collectives. Celle-ci se composait de cinq personnes : un Danois, le docteur Haven, pour la philologie; le professeur suédois Forskal pour l'histoire naturelle; l'ingénieur hanovrien Carsten Niebuhr pour la géographie et l'astronomie; le docteur Cramer comme médecin, et M. Baurenfeind comme peintre. Frédéric V pourvoyait libéralement non pas seulement aux frais de l'expédition, mais à la dépense des études préparatoires auxquelles durent se livrer plu-

sieurs des membres désignés. Ainsi Niebuhr consacra dix-huit mois, sous la direction de l'astronome de Gottingue Tobie Mayer (le célèbre auteur des Tables de la Lune[1], d'un usage si important pour la détermination des longitudes), à se familiariser avec la pratique des observations, en même temps qu'il abordait les premiers éléments de la langue arabe.

Le 7 janvier 1761, la mission quittait le port de Copenhague sur une frégate royale; et le 26 septembre suivant, après une halte forcée à Constantinople occasionnée par une maladie assez grave de Niebuhr, on débarquait sur le quai d'Alexandrie. Onze mois furent donnés à l'étude de la basse Égypte; le 10 octobre 1762 seulement, la mission s'embarquait à Suez sur un bâtiment arabe, et le 29 décembre, après une relâche de quatorze jours à Djiddah, le port de la Mekke, on abordait à Loheia, sur la côte du Yémèn. C'était là que les voyageurs devaient quitter la mer; là commençait la partie sérieuse de l'expédition.

Les sujets d'étude que lui traçaient ses instructions embrassaient à peu près tout ce qu'il importe de rechercher dans une contrée lointaine, alors surtout que cette cóntrée, vierge encore de toute investigation, a eu dans l'histoire une place éclatante. La situation des lieux, fixée par des observations astronomiques et par l'enchaînement des itinéraires, la topographie, les productions animales et végétales, le climat, les antiquités, les mœurs, les usages et les dialectes, rien de ce qu'il serait possible d'observer et de décrire ne devait être négligé. On s'était proposé deux buts principaux : étudier un pays célèbre et très-peu connu, et fournir d'utiles points de rapprochement à l'éclaircissement des textes bibliques. Ce double but a été atteint au delà de toute espérance, mais à un bien haut prix. Des cinq membres de l'expédition, quatre ne revirent pas l'Europe; Niebuhr seul résista aux fatigues et au climat. Dépositaire des observations de ses compagnons de route, qu'il a réunies aux siennes, il a survécu seul pour recueillir l'honneur de ce fructueux voyage. L'histoire qu'il en a écrite[2] est aujourd'hui encore le

[1] Publiées pour la première fois en 1770. Elles ont obtenu le prix de 3,000 livres sterling que le parlement d'Angleterre avait proposé. — [2] Elle forme deux ouvrages qu'on ne peut séparer : *la Description de l'Arabie*, publiée à Copenhague, en 1772, en 1 vol. in-4°; et la

fondement principal de notre connaissance du Yémèn, c'est-à-dire de cette belle et riche partie de la Péninsule que les anciens nommèrent l'Arabie Heureuse. Niebuhr n'est resté au-dessous d'aucune des parties de sa tâche; c'est un de ces rares voyageurs dont les travaux sont plus hautement appréciés à mesure qu'ils sont plus rigoureusement contrôlés par ceux qui viennent après eux. Par son zèle, son savoir, son habileté comme observateur des choses et son jugement droit comme observateur des hommes, non moins que par la richesse des matériaux qu'il a donnés à la science, il a conquis sa place aux premiers rangs des grands explorateurs, et mérité que son nom ouvre l'ère des voyages scientifiques.

CLVI

Un autre nom allait bientôt, sur un autre théâtre, y prendre place après lui; James Cook, l'illustre navigateur, partait pour son premier voyage de circumnavigation presque au moment où Niebuhr, à la fin de 1767, revenait à Copenhague chargé des richesses de l'Orient.

Il y avait vingt ans que lord Anson avait terminé sa célèbre expédition (qui fut plutôt une croisière contre les Espagnols qu'un voyage proprement dit — 1741), lorsque le gouvernement de Londres conçut la pensée d'envoyer de nouveau le pavillon britannique dans les eaux du Grand Océan, à la recherche de terres inconnues. Deux bâtiments furent équipés à cet effet, en 1764, sous le commandement du commodore Byron. « Rien n'est plus propre à élever la gloire d'une nation parmi les puissances maritimes, disaient les instructions remises au commodore, et rien ne peut contribuer davantage à la dignité de la couronne, aussi bien qu'aux progrès de la navigation et au développement du commerce, que de faire des découvertes dans les régions nouvelles; et il y a tout lieu de croire qu'on peut trouver dans les mers du Sud, entre le cap de Bonne-Espérance et le détroit de Magellan, de grandes

Relation, publiée en 1774 en 2 vol. L'original des deux publications est en allemand; elles ont été traduites en français. Un troisième volume de la Relation, qui comprend le retour par le nord de la Syrie et l'Anatolie, n'a été imprimé qu'en 1837. Niebuhr, le célèbre historien, est le fils du voyageur.

terres et des îles encore inconnues, sous des latitudes commodes pour la navigation et dans des climats propres à la production des denrées utiles au commerce. » Byron était de retour au mois de mai 1766; sauf la reconnaissance complète des îles Falkland (que nos marins français nomment les Malouines), et une bonne hydrographie du détroit de Magellan, son voyage n'avait rien produit de notable. Dès le mois d'août suivant, une seconde expédition partait de Plymouth, composée de deux bâtiments comme la précédente, ayant pour commandants respectifs le capitaine Wallis et le capitaine Carteret; celle-ci encore n'eut que de très-faibles résultats au point de vue des découvertes. Le principal fut la reconnaissance du groupe de la Nouvelle-Irlande, au N.-E. de la Nouvelle-Guinée[1]. Précisément dans le même temps, le gouvernement français venait aussi de décider qu'un voyage de découvertes maritimes serait exécuté aux frais de l'État. On y destina la frégate *la Boudeuse*, et le commandement en fut donné au capitaine de Bougainville, auquel on adjoignit un astronome, un naturaliste et un ingénieur hydrographe. Le capitaine était un marin brave et habile, et l'expédition honore la marine française; c'était la première fois que notre pavillon couvrait un voyage scientifique de circumnavigation[2].

Les observations et les découvertes de M. de Bougainville surpassent de beaucoup celles des trois capitaines anglais; elles n'ont été dépassées elles-mêmes que par les admirables travaux du capitaine Cook. Bougainville reconnut une partie des atollons ou îles basses qui ont gardé depuis son passage le nom d'Archipel Dangereux, mais sans en faire l'hydrographie. Il vit Otaïti, la plus grande des îlesde la Société; et ravi de la beauté de cette île, il lui appliqua le nom tant soit peu mythologique de Nouvelle-Cythère, qui n'a pas prévalu sur la dénomination indigène. Bougainville ignorait d'ailleurs que cette île, vue par Quiros dès 1606[3], avait été visitée huit mois auparavant par le capitaine Wallis. Plus loin il découvrit l'archipel des Navigateurs, entre le 12e et le

[1] L'histoire des voyages de Byron, de Wallis et de Carteret (car ceux-ci ne marchèrent de concert que jusqu'à la sortie du détroit de Magellan) a été écrite par le docteur Hawkesworth (London, 1773, 3 vol. in-4°), avec le premier voyage de Cook, dont elle forme en quelque sorte l'introduction ; soit dans la relation originale, soit dans la traduction française, cette introduction est toujours réunie aux deux autres voyages de Cook. — [2] *Voyage autour du monde par la frégate du roi* la Boudeuse. Paris, 1771, in-4°. — [3] Ci-dessus, p. 411.

13e degré de latitude S.; et continuant sa route dans la direction de la Nouvelle-Guinée, il s'engagea au milieu des groupes considérables qui précèdent cette grande terre quand on y arrive de l'est. Un de ces groupes reçut le nom de Grandes-Cyclades; ce sont les Nouvelles-Hébrides de Cook. Cette partie de la navigation de *la Boudeuse* aurait été plus riche en résultats hydrographiques, si les privations extrêmes auxquelles était réduit l'équipage n'avaient mis dans la nécessité absolue de l'abréger.

CHAPITRE IX

COMMENCEMENT DES VOYAGES SCIENTIFIQUES

SUITE

JAMES COOK

CLVII

Telles étaient les dernières explorations de l'Océan, au moment où James Cook allait entreprendre son premier voyage.

Un phénomène du plus grand intérêt pour l'astronomie, le passage de Vénus sur le disque du soleil, devait avoir lieu le 3 juin 1769[1]; à la demande de la Société Royale (la Société Royale est l'Académie des sciences d'Angleterre), le gouvernement britannique accorda un navire, l'*Endeavour*, pour transporter un astronome dans une des îles du Grand Océan, point qui était désigné comme une des stations favorables pour l'observation du passage. Un sous-lieutenant de marine,

[1] Cette conjonction de Vénus et du Soleil en 1769 est un des phénomènes qui ont laissé une des dates les plus mémorables dans l'histoire de l'astronomie. Observée simultanément de huit à dix points du globe, elle a fourni, par le calcul de la parallaxe terrestre, le chiffre actuellement admis dans la science pour la distance du Soleil à la Terre, 23,984 rayons terrestres équivalant à 38,230,496 lieues de 4,000 mètres, ou, en nombre rond, 152,922,000 kilomètres (Arago, *Astronomie populaire*, t. III, p. 368). Il reste dans ce chiffre une certaine limite d'incertitude dont les astronomes se promettent d'obtenir la solution complète à la prochaine observation du même phénomène, en 1882.

James Cook (il reçut à cette occasion le grade de lieutenant de vaisseau), désigné uniquement par la haute capacité dont il avait fait preuve dans des emplois relativement subalternes, fut choisi pour commander le bâtiment qui devait transporter l'astronome de la Société Royale à son poste d'observation; il était d'ailleurs décidé que l'*Endeavour* poursuivrait ensuite le plan général d'explorations déjà commencé par MM. Byron, Carteret et Wallis. Un homme dont le nom est resté illustre en Angleterre par le généreux emploi qu'il a fait d'une grande fortune pour l'avancement des sciences naturelles, sir Joseph Banks, voulut s'associer à l'expédition et se fit accompagner du botaniste suédois Solander, élève de Linné. L'astronome était M. Green, de l'Observatoire royal. Cook, le lieutenant obscur et encore inconnu, était digne de prendre sa place au milieu de ces hommes éminents.

On appareilla de Plymouth le 26 août 1768[1]. Le 26 janvier de l'année suivante, l'*Endeavour* doublait le cap Horn; le 12 avril, on laissait tomber l'ancre dans une des rades d'Otahiti, station choisie pour l'observation. Sept semaines plus tard (temps fructueusement employé par chacun des membres de l'expédition), le phénomène si anxieusement attendu par tous les astronomes de l'Europe était observé dans d'excellentes conditions sous le ciel splendide des tropiques[2].

Alors commença la seconde partie de la mission, la partie d'exploration et de découvertes. Déjà Cook avait fait la carte d'Otahiti; guidé par les utiles indications d'un indigène, il acheva la reconnaissance du bel archipel auquel il donna, à cause de l'heureux agroupement des îles qui le composent, le nom d'îles de la Société.

Au milieu d'août, Cook quitte enfin ces délicieux parages et se porte vers le sud, « pour tâcher, dit-il, de découvrir un continent, et ne plus perdre de temps à chercher des îles. » La croyance d'un continent austral était alors, ainsi que nous l'avons dit, générale en Europe. Pendant sept semaines entières le vaisseau sillonne les immenses solitudes

[1] *Relation des voyages entrepris par ordre de S. M. Britannique par le commodore Byron, le capitaine Carteret, le capitaine Wallis et le capitaine Cook, rédigée par J. Hawkesworth*, trad. franç., 1774, t. II à IV, in-4°; — *Vie du capitaine Cook*, par le docteur Kippis, trad. franç., 1789, in-4°, p. 1 à 176. — [2] L'île d'Otahiti (*Taïti*, sans l'article initial), devenue aujourd'hui le chef-lieu des établissements français de l'Océanie, est située par 17° environ de latitude S.

de la mer Australe, d'abord au sud, puis au sud-ouest, sans apercevoir le moindre indice de terres, le moindre signe de vie; enfin, le 6 octobre, une côte est signalée; on était par 38° et demi de latitude environ, à 180°55′ à l'ouest du méridien de Londres, précisément aux antipodes de l'Angleterre. « L'observation nous fit connaître que l'estime du vaisseau avait produit une erreur de 31 degrés 6′ sur la longitude depuis le départ d'Otahiti, dit le journal, car nous nous trouvâmes à cette distance à l'ouest de la longitude que donnait le lock. » Cela seul expliquerait les prodigieuses erreurs des premiers navigateurs sur leurs longitudes, dans un temps où l'on n'avait encore aucun moyen de déterminer par l'observation directe la position du navire à l'égard d'un méridien.

La terre que l'on venait d'apercevoir, et que l'on prit au premier moment pour une partie de la « Terre australe inconnue, » n'était autre que celle qui avait été découverte en 1642 par Abel Tasman, le grand navigateur hollandais[1], et qu'il avait nommée la Nouvelle-Zélande; seulement Tasman n'en avait vu que le côté occidental, et c'était sur la côte orientale que se trouvait maintenant l'*Endeavour*. Cook ne consacra pas moins de six mois à en achever le périple entier et à en lever la carte avec son exactitude habituelle; ce qui n'a pas lieu d'étonner quand on considère que la Nouvelle-Zélande égale en étendue l'Angleterre et l'Écosse réunies. De même que Tasman, Cook fut frappé de la beauté physique des Nouveaux-Zélandais (dont le nom national est Maoris); mais il put reconnaître en plus d'une occasion les dispositions féroces de cette race de cannibales. Il quitta ces côtes inhospitalières le 31 mars 1770, et cingla à l'ouest; le dix-neuvième jour, il rencontra la côte orientale de la Nouvelle-Hollande, à 2 degrés environ au-dessus de la terre de Van-Diemen. Il vit que la côte se prolongeait indéfiniment au nord, et il se porta dans cette direction pour en faire la reconnaissance; tout ce côté de la Nouvelle-Hollande, sur une étendue de 32 degrés ou plus de 1900 milles marins, était, nous le savons, encore absolument inconnu. L'exploration, hardiment poursuivie sur une côte qui était devenue très-difficile à cause des récifs dont elle est bordée vers son extrémité nord, touchait à sa fin, quand tout à coup le navire se

[1] Ci-dessus, p. 409.

trouva dans le plus grand péril que jamais navigateur ait couru au milieu des mers. Dans la nuit du 10 au 11 juin, à huit lieues de la côte, quelques minutes à peine après que la sonde venait d'indiquer 17 brasses (on sait que la brasse est de 6 pieds), le bâtiment éprouva une secousse violente accompagnée de sinistres craquements, puis il resta immobile ; il venait de donner sur une roche à fleur d'eau et s'y était encloué. Les morceaux du doublage et les fragments de la fausse quille que l'on vit bientôt flotter autour du navire, révélèrent toute la grandeur du désastre. En un instant tout le monde fut sur le pont, et il fallut tout le sang-froid du commandant et toute l'autorité morale qu'il exerçait sur l'équipage pour maintenir la subordination et l'ordre en ce moment critique. Ce ne fut qu'après vingt-quatre heures d'un travail surhumain au milieu d'inexprimables anxiétés, que le bâtiment fut remis à flot et que l'on fut maître des voies d'eau ; encore ne dut-il son salut qu'au hasard providentiel d'un énorme fragment de roche qui était resté engagé dans l'ouverture qu'elle avait faite, car cette ouverture eût suffi seule à tout submerger en deux heures.

Après une pareille alerte on ne pouvait plus avoir qu'une pensée : gagner au plus vite un mouillage prochain pour y réparer le navire, et reprendre directement le chemin de l'Europe. Le commandant de l'expédition avait d'ailleurs, dans le court espace de douze mois, rempli largement sa mission d'explorateur. Un grand et bel archipel complétement reconnu avec tout le détail hydrographique, les deux îles de la Nouvelle-Zélande levées dans l'étendue tout entière de leurs côtes, le tracé de la Nouvelle-Hollande complété par la découverte de sa côte orientale sur un développement de plus de 1600 milles, c'était déjà plus que nul autre n'avait fait avant lui.

Aussi ce grand navigateur n'a-t-il excité dès le premier moment, chez les marins de toutes les nations de l'Europe indistinctement, qu'un seul sentiment, l'admiration, l'admiration la plus sincère et la plus profonde. Un Français, le lieutenant Crozet, qui se trouvait l'année suivante dans les parages de la Nouvelle-Zélande, lui rend ce témoignage[1] : « Dès que j'ai eu connaissance du voyage des Anglais, j'ai com-

[1] *Nouveau Voyage à la mer du Sud*, p. 38. Paris. 1783.

paré avec soin la carte que nous avons levée d'une partie de la Nouvelle-Zélande avec celle que M. Cook et ses officiers ont levée : je l'ai trouvée d'une exactitude et d'un détail qui m'ont étonné au delà de toute expression. Je doute que les cartes de nos côtes de France soient levées avec plus de précision. » Tous les navigateurs venus après lui s'accordent à dire qu'il n'y a rien à corriger partout où Cook a passé. « Jamais, dit un autre marin, aucune science n'a été portée par les travaux d'un seul homme à un aussi haut degré de perfection, que la géographie nautique par ceux du capitaine Cook. » Ajoutons aussi qu'il est le premier navigateur qui ait eu à sa disposition des Éphémérides astronomiques, calculées en Europe pour y rapporter immédiatement ses propres observations[1], et qu'il est bien peu de ses déterminations de longitude, même depuis les grands perfectionnements des instruments d'observation, qui aient eu à recevoir de légères corrections.

CLVIII

Pendant que Cook enrichissait de ses rapides découvertes la géographie du monde océanique, plusieurs voyages intéressants étaient exécutés par la marine française. M. de Fleurieu, en 1769, et MM. de Verdun, Borda et Pingré, de 1771 à 72, firent, à la demande de l'Académie, deux voyages pour l'essai des montres marines de MM. Berthoud et Le Roy. Ces deux voyages ne sont pas seulement d'une haute importance pour l'histoire de la détermination des longitudes en mer[2], ils procurèrent des améliorations considérables dans les cartes jusque-là très-défectueuses de l'océan Atlantique et de la mer du Nord. Un officier de la marine française, M. Grenier, rectifiait dans le même temps (en 1769) plusieurs points de l'hydrographie de la mer des Indes, et

[1] Le *Nautical Almanach* parut en Angleterre pour la première fois en 1767. — [2] *Voyage fait par ordre du roi pour éprouver en mer les horloges*, par M. de Fleurieu, 1783. 2 vol. in-4°. — *Voyage fait par ordre du roi en 1771 et 1772 pour vérifier l'utilité de plusieurs méthodes et instruments servant à déterminer la latitude et la longitude*, par MM. de Verdun, de la Crenne, Borda et Pingré, 1778. 2 vol. in-4°. L'introduction de cette dernière relation, p. 1 et suiv., donne un historique complet des recherches faites depuis le seizième siècle pour la détermination des longitudes en mer.

préparait ainsi quelques-uns des matériaux qui devaient entrer dans la seconde édition du *Neptune Oriental* de d'Après de Mannevillette[1], grand et beau travail qui a été le précurseur de celui de l'hydrographe anglais James Horsburgh[2]. Le capitaine Surville, dans une traversée de l'Inde au Pérou en 1769, reconnut quelques parties de l'archipel de Salomon découvert par Mendana dans les dernières années du seizième siècle, à l'est de la Nouvelle-Guinée. Deux ans plus tard, en 1771, le capitaine Marion cherchait le continent Austral jusqu'au 47e degré de latitude, entre le méridien du Cap et celui de Madagascar[3]; et tournant de là à l'est sur les traces d'Abel Tasman, il abordait à la Nouvelle-Zélande en mars 1772, et y tombait assassiné par les indigènes avec une partie de son équipage. Enfin M. de Kerguelen, reprenant, deux ans et demi après le capitaine Marion, la recherche de la Terre australe dans le sud de la mer des Indes, trouvait l'île qui a gardé son nom aux environs du 50e parallèle[4].

CLIX

Les grandes découvertes dues au voyage du lieutenant (maintenant commander) Cook, en achevant de démontrer que la Nouvelle-Zélande, pas plus que la Nouvelle-Hollande, ne faisait partie d'un continent Austral, avait fort ébranlé la confiance des plus déterminés partisans de ce continent supposé. Il pouvait néanmoins rester des doutes, puisque après tout la plus haute latitude atteinte dans l'hémisphère du sud n'avait pas dépassé le 55e degré de latitude, — et cela en un point seulement, à peu près sur le méridien du Cap[5]. Voulant résoudre une

[1] Paris, 1775. 2 vol. in-f° max°. La 1re édition du *Neptune oriental* est de 1745. — [2] Il serait injuste de ne pas rappeler ici le nom de M. l'abbé Rochon, savant ecclésiastique qui a parcouru à plusieurs reprises plusieurs parties de la mer des Indes, notamment en 1769 avec M. Grenier. Les relations de M. Rochon, réunies en 1802 sous le titre général de *Voyages à Madagascar, à Maroc et aux Indes orientales* (3 vol. in-8°), renferment sur ces parages de nombreuses et utiles notions pour la géographie nautique. — [3] *Nouveau voyage à la mer du Sud, commencé sous les ordres de M. Marion,* avec un Extrait du Voy. de M. de Surville. Paris, 1783, in-8°. — *Découvertes des François en* 1768 *et* 69 *dans le S.-E. de la Nouvelle-Guinée* (par M. de Fleurieu). 1790, in-4°. — [4] *Relation de deux voyages dans les mers Australes*, 1771-74, par M. de Kerguelen. 1782, in-8°. — [5] Le capitaine Bouvet, en 1738; Desbrosses, *Hist. des navig. aux terres austr.*, II p. 255; Burney, *Voyages and Discoveries in the South Sea*, V, p. 30.

fois pour toutes une question si considérable, la Société Royale de Londres sollicita et obtint du gouvernement un voyage de recherches dans les mers australes. James Cook, que le voyage de 1769 venait de signaler d'une manière si brillante à l'attention du monde, était naturellement désigné pour celui-ci. On lui donna deux excellents navires, la *Résolution* et l'*Adventure*, avec le capitaine Furneaux pour second. Deux astronomes furent adjoints à l'expédition, et elle eut pour naturalistes deux hommes qui ont acquis une grande notoriété dans l'Europe savante, les deux Forster père et fils. Les navires appareillèrent à Plymouth le 13 juillet 1772.

Le 22 novembre, les deux bâtiments quittaient la baie de la Table où l'on avait fait relâche[1]. Conformément aux instructions qui lui prescrivaient de s'approcher le plus possible du pôle austral et d'en faire le tour sur le parallèle le plus élevé qu'il pourrait atteindre, Cook fit route droit au Sud. Il rencontra les premières glaces par 50 degrés de latitude, et navigua sans discontinuation à travers ces îles flottantes jusqu'au delà du 67e degré. Là se présentèrent les barrières permanentes que les navigateurs ont désignées depuis sous le nom de banquises. Durant trois mois entiers il se consuma en efforts inutiles pour percer la muraille de glaces. Contraint d'y renoncer, il se porta sur la Nouvelle-Zélande, où il retrouva *l'Adventure* que les glaces avaient séparée de *la Résolution*. De là les deux bâtiments se dirigèrent ensemble sur Otahiti, où l'expédition put se ravitailler.

La saison étant redevenue favorable, Cook se disposa de nouveau à se porter vers le pôle austral entre d'autres longitudes.

Revenant à l'ouest pour gagner le méridien de la Nouvelle-Zélande, il se trouva au milieu du groupe où s'élève l'île de Tongatabou, découverte cent trente ans auparavant par Abel Tasman (qui l'avait nommée île Amsterdam) ; il y mouilla et en détermina rigoureusement la position. L'accueil hospitalier qu'il reçut des habitants lui fit donner à ce groupe d'îles le nom d'îles des Amis.

[1] *Voyage towards the South Pole and round the World*, 1772-75, by the capt. J. Cook ; 1777, 3 vol. in-4°. — W. Wales and W. Bayly, *the Original astronomical observations*... 1777, in-4°. — Second Voyage du capitaine Cook, trad. fr., 5 vol. in-4°. 1778. — Kippis, *Vie du capitaine Cook*, trad. fr., p. 177 à 316.

En gouvernant de là sur la Nouvelle-Zélande, un coup de vent sépara de nouveau les deux bâtiments, qui ne se rejoignirent plus. Le capitaine Furneaux, qui commandait *l'Adventure*, crut devoir prendre le parti de revenir seul en Europe. Quant à Cook, rien n'était capable d'ébranler sa constance. Le 25 novembre 1773, il quittait les côtes de la Nouvelle-Zélande et continuait sa route au sud pour tenter de nouveau l'approche du pôle austral, ou du continent que l'on supposait en couvrir les abords. Il parcourut sous de hautes latitudes, et parfois sous le cercle polaire, un espace considérable en longitude, sans aucun indice de terres; le 30 janvier 1774, non loin du 107ᵉ degré de longitude O. du méridien de Greenwich, il dépassa le 71ᵉ parallèle (71°10′): c'est le point le plus élevé qu'il ait atteint. Là, absolument arrêté par les glaces, il fut obligé de revenir au nord. Il se dirigea sur les îles Marquises (au N.-E. des îles de la Société), groupe découvert autrefois par les Espagnols, mais qui était resté fort peu connu. Il fixa le nombre et la position des îles dont l'archipel se compose; mais il n'y put malheureusement éviter quelques collisions sanglantes.

Cook, en quittant les Marquises, se dirigea vers les îles des Amis, où il découvrit encore quelques nouvelles terres; puis il vint faire l'hydrographie de l'archipel du Saint-Esprit de Quiros. C'était presque une découverte, car M. de Bougainville, qui avait nommé ces îles les Grandes Cyclades, ne les avait vues que très-rapidement : Cook se crut en droit de leur imposer un nouveau nom. Il les appela les Nouvelles-Hébrides. Un peu plus loin, vers le sud-ouest, il découvrit une île étendue, la plus grande de l'océan Pacifique après la Nouvelle-Zélande; il la nomma la Nouvelle-Calédonie. Le 18 octobre, il mouillait dans le détroit de Cook, entre les deux îles de la Nouvelle-Zélande.

De ce point, l'opiniâtre investigateur veut faire encore une troisième tentative sur le continent Austral, entre le méridien de la Nouvelle-Zélande et celui de la Terre de Feu. Cette fois, cependant, il ne dépasse pas le 55ᵉ degré 48 minutes de latitude; évidemment il est maintenant convaincu qu'il n'y a pas de continent austral. Il arrive en vue de la Terre de Feu, double le cap Horn, et vient mouiller dans le détroit de Le Maire. Il continue sa route vers l'est pour venir toucher au cap de Bonne-Espérance. Le 14 janvier 1775, à dix jours de

la pointe de l'Amérique, par 54°38′ de latitude (le cap Horn est par 55°58′), il vit une terre d'une assez grande étendue, toute couverte de neige et de glaces; il en fit le tour pour s'assurer que c'était une île, et lui donna, en l'honneur du roi George III, le nom de Georgie. De là il fit une dernière pointe dans le sud, jusqu'au delà du 60ᵉ parallèle, où il se vit, comme dans ses tentatives précédentes, arrêté par des glaces flottantes et des banquises. Cependant plusieurs îles se détachent encore de cette mer glacée; il nomme la plus méridionale Thulé du Sud, et donne au groupe entier le nom d'îles Sandwich. Ce groupe est situé, à 100 degrés d'intervalle, précisément sous le méridien des Açores. Quittant enfin ces sombres parages, Cook se porte directement au nord-est sur le Cap; et après une relâche bien nécessaire dans la baie de la Table, il revoit enfin, à la fin du mois de juillet, les côtes de l'Angleterre.

« Dans ce second voyage, dit l'historien de sa vie, Cook avait fait le tour de la mer du Sud dans les plus hautes latitudes, et il l'avait traversée de manière à ne plus laisser croire qu'il puisse y avoir un continent austral, à moins qu'il ne soit sous le pôle, hors de la portée des navigateurs. Il avait à deux reprises parcouru l'océan tropical, et non-seulement il y avait confirmé plusieurs anciennes découvertes, mais il y avait ajouté beaucoup de découvertes nouvelles, et n'avait laissé là que bien peu de chose à espérer à ceux qui viendraient après lui. L'objet de l'expédition était pleinement rempli, et l'hémisphère méridional suffisamment examiné. » La carte du Grand Océan, presque vide jusqu'alors, ne différait plus guère, après les deux premiers voyages du grand explorateur, de ce qu'elle est aujourd'hui.

Les remarques de Cook sur l'hypothèse si répandue d'un continent austral, que les théoriciens s'imaginaient être nécessaire à « l'équilibre » du globe terrestre, sont parfaitement fondées; il reste bien démontré qu'un pareil continent n'existe pas, au moins dans les limites qu'on lui supposait. Cook, cependant, s'est doublement trompé quand il a cru qu'au delà du 71ᵉ degré de latitude, dernier point qu'il lui avait été possible d'atteindre, la mer Polaire antarctique était absolument et partout inabordable, et qu'il n'y avait plus de terres accessibles à partir du cercle polaire : de nos jours les navigations

australes de Weddell, Biscoe, d'Urville, Wilkes, James Clark Ross et d'autres, ont démontré le contraire. Sir James Ross a dépassé, en 1842, le 78ᵉ parallèle ; et si les terres nombreuses qui ont été découvertes dans les parties de la calotte australe où Cook ne put pénétrer n'indiquent pas le contour extérieur d'un *continent polaire* proprement dit, elles n'en forment pas moins, au pourtour et au delà du cercle polaire, plusieurs groupes d'îles et de côtes très-étendus et fort remarquables. Seulement, ces terres australes sont plus désolées encore et plus affreuses, s'il est possible, que celles de la région arctique.

C'est à peine si, dans notre trop rapide aperçu, — le sujet nous presse et nous déborde, — nous avons pu suivre Cook dans son immense itinéraire et indiquer ses plus notables découvertes. Ce sont ses relations mêmes qu'il faut lire pour comprendre la juste admiration que l'Europe éprouva devant cette accumulation énorme d'observations de toute nature, observations si différentes, par leur étendue, leur précision et leur portée, de celles qu'avaient rapportées avant lui les autres explorateurs de l'Océan, et qui donnaient tant de richesses nouvelles à toutes les branches du savoir humain, à la géographie, à la physique terrestre, aux sciences naturelles, et enfin à une étude jusque-là trop négligée ou trop superficiellement envisagée par les navigateurs, l'ethnographie. La justice exige que, dans ces résultats scientifiques, dans ceux-là surtout qui se rapportent à l'homme, on fasse une belle part aux deux Forster, — au père, Johann Reinhold, qui a dû joindre ses observations à la relation de Cook ; au fils, Georg Forster, qui a donné les siennes à part[1].

[1] J. Reinhold, philologue et géographe, en même temps que profond naturaliste, outre ses *Observations made during a voyage round the World on physical geography* (Lond., 1777, in-4°), qui forment le IIIᵉ volume de la relation de Cook (et le Vᵉ de la traduction française, dans l'édition in-4°), est l'auteur d'une excellente *Histoire des découvertes et des navigations dans le Nord*, publiée en allemand en 1784, et dont on a fait en 1788 une traduction française. J.-R. Forster est mort en 1794. La relation du voyage que Forster le fils a donnée en son nom personnel a pour titre *a Voyage round the World on H. M. S. Resolution commanded by capt. J. Cook*. Lond., 1777. 2 vol. in-4°. G. Forster, après une vie errante et nécessiteuse, est mort dans la même année que son père, à un mois d'intervalle.

CLX

James Cook était revenu depuis quinze mois seulement de son voyage aux régions australes, lorsqu'une nouvelle expédition vint l'arracher à un repos qui semble peser à ces âmes actives. Il ne s'agissait de rien moins que de reprendre la recherche, tant de fois abandonnée, d'un passage maritime au-dessus de l'Amérique. Cette fois ce n'était plus par les mers du Labrador ou du Groenland qu'on voulait attaquer cette recherche, c'était par la côte nord-ouest de l'Amérique ; et l'on se flattait que si le passage existait en effet, il n'échapperait pas à un marin aussi habile, à un explorateur aussi consommé. Le capitaine Cook accepta avec enthousiasme l'idée d'une semblable entreprise. Il avait parcouru dans tous les sens l'immensité des mers antarctiques ; il avait visité, étudié, relevé une grande partie des archipels de l'océan Tropical : il allait maintenant explorer les mers du Nord. En moins de dix années il aurait sillonné d'une mer à l'autre toutes les mers du globe; il en aurait fait son domaine et le domaine scientifique de l'Angleterre.

La pensée du passage en Asie par le nord-ouest, dans ses alternatives de ferveur et d'assoupissement, occupait de nouveau les esprits en Angleterre depuis quelques années. Des récompenses très-élevées avaient été promises par le parlement au navigateur qui résoudrait le problème. Il y avait eu depuis trente-cinq ans plusieurs recherches entreprises dans la baie d'Hudson et dans le détroit de Davis[1]; et tout récemment un marin habile, le capitaine Phips, chargé d'une mission provoquée par la Société Royale de Londres, avait essayé, comme autrefois Hudson[2] et sans plus de succès, de s'élever directement au pôle par le nord du Spitzberg (1773). Son navire ne put dépasser le 80e degré 48′ de latitude[3].

La Résolution, bâtiment sur lequel Cook avait fait son dernier voyage, fut de nouveau disposé pour celui-ci, et on lui adjoignit un second navire, *the Discovery*, sous le commandement du capitaine Clerke. L'expédition appareilla de Plymouth le 12 juillet 1776.

[1] Barrow, *Voyages into the Arctic Regions*, p. 278 et suiv. — [2] Ci-dessus, p. 413. — [3] J. Phips, *a Voyage towards the North Pole*. Lond., 1774, in-4°; Barrow, p. 303.

Le 1[er] septembre, *la Résolution* passait la ligne; le 18 octobre ,elle jetait l'ancre dans la baie de la Table[1]. Elle n'y fut rejointe que le 10 novembre par *la Découverte*, et les deux bâtiments partirent de conserve le 30 pour commencer les opérations sérieuses de la campagne.

Après avoir vu, dans la partie de la mer Australe qui s'étend au sud de l'Afrique, les îles récemment découvertes par Marion et Kerguélen, Cook gagne par l'est la terre de Van-Diemen. Il touche à la Nouvelle-Zélande, traverse les îles des Amis, arrive aux îles de la Société, non sans enrichir encore d'observations et de découvertes nouvelles ces archipels qu'il connaissait si bien ; et d'Otahiti cinglant droit au nord pour gagner les latitudes boréales, il tombe sur les deux premières îles du groupe considérable et si important qu'il nomma îles Sandwich. C'est le 18 janvier 1778 qu'il fit cette découverte. Cook fut frappé d'étonnement en reconnaissant qu'à la distance de 40 degrés, ou 2,400 milles géographiques au nord d'Otahiti, ces insulaires parlaient la même langue que ceux des îles de la Société. La prodigieuse dissémination d'une race unique dans la plupart des archipels et des grandes îles de la Polynésie est, en effet, un des plus étonnants phénomènes que présente l'ethnologie du globe.

Conformément à ses instructions, Cook quitta ces îles le 5 février, pour aller chercher la côte nord-ouest d'Amérique. Il aborda au-dessus du 44[e] degré de latitude, en dehors du territoire espagnol, non loin de l'embouchure de l'Orégon. Malheureusement les mauvais temps et les vents contraires, qui, durant près de trois mois, discontinuèrent à peine, ne lui permirent de toucher terre que par échappées et l'empêchèrent d'en faire une reconnaissance suivie. Il ne soupçonna pas l'existence du vaste agroupement d'îles qui couvrent ici la côte sur une étendue de 10 degrés du sud au nord, îles dont la reconnaissance était réservée à Vancouver, qui leur a laissé son nom. Sans la déplorable catastrophe qui trancha, dix mois plus tard, la carrière de l'illustre navigateur, il n'est pas douteux qu'il fût revenu vers cette partie forcément omise de son exploration, car ce point de la côte était précisément

[1] *Voyage to the Pacific Ocean*, 1776-80, by the capt. Cook. Lond., 1785, 3 vol. in-4°; Troisième Voy. de Cook, trad. fr., 1785, 4 vol. in-4° ; *Vie du capitaine Cook*, p. 317 et suiv., in-4°.

un de ceux où l'on croyait pouvoir chercher l'entrée du détroit d'Anian. A partir du 60e parallèle, là où la côte, très-découpée, tourne à l'ouest, il put commencer ses relèvements, et il s'assura que la carte qu'en avait levée Behring demandait de nombreuses rectifications. Cook reconnut les golfes larges et profonds qui précèdent la presqu'île d'Alaska; il longea cette longue presqu'île, vit les premières îles de la chaîne des Aléoutes, continua de remonter la côte américaine, et s'éleva jusqu'au détroit de Behring, dont il fit la carte exacte. Il dépassa le détroit de près de 5 degrés jusqu'à une pointe avancée où les glaces l'arrêtèrent absolument, et qu'il nomma pour cette raison cap des Glaces (Icy Cape). Forcé de revenir sur ses pas, il résolut d'aller hiverner aux îles Sandwich. Les deux navires y arrivèrent au commencement de janvier 1779. C'était là qu'un accident funeste devait trancher les jours de l'homme qui, depuis Christophe Colomb et Magellan, a le plus puissamment contribué à l'avancement de la connaissance du globe.

La catastrophe eut lieu le 14 février 1779. Cook tomba sous le coup d'un insulaire, au milieu d'un conflit accidentel qu'il s'efforçait d'apaiser.

Le capitaine Clerke, commandant de la *Discovery*, prit la direction des opérations ultérieures. Il voulut essayer le retour par le nord de l'Amérique et se reporta sur le détroit de Behring; mais il fut de nouveau, comme l'année précédente, arrêté par les glaces au 70e degré de latitude. Cette tentative ne fut cependant pas inutile à la géographie de ces parages; la configuration de l'extrémité N.-E. de l'Asie fut pour la première fois exactement déterminée. L'expédition revint au sud en longeant le Kamtchatka, dont on leva la côte; le 30 novembre 1779, les bâtiments mouillèrent à Macao. Le commandant apprit là que la guerre avait éclaté entre la France et l'Angleterre; mais il fut en même temps informé d'une mesure qui fait le plus grand honneur au gouvernement de Louis XVI. « Le capitaine Cook, parti de Plymouth au mois de juillet 1776 pour tenter des découvertes dans les mers du Japon et de la Californie, doit être, disait la lettre royale, sur le point de revenir en Europe. De pareilles entreprises sont d'une utilité générale pour toutes les nations, et la volonté du roi est que le capitaine Cook, partout où les commandants de nos vaisseaux rencontreront

ce navigateur célèbre, soit traité comme le commandant d'une puissance neutre et alliée... » Grâce à cette noble pensée, l'expédition put opérer son retour avec sécurité, et les deux bâtiments revirent les côtes d'Angleterre au commencement d'octobre 1780, après une absence de plus de quatre années.

Quoique interrompue par la mort de son illustre chef, cette dernière expédition couronnait dignement sa carrière scientifique. Elle achevait de dessiner les contours généraux de l'Amérique au nord-ouest, depuis le point où s'arrêtaient les explorations espagnoles et les reconnaissances de Drake jusqu'à celui qu'avaient atteint celles de Behring; elle faisait exactement connaître la région où l'extrémité du continent américain se rapproche de la pointe extrême de l'Asie; et enfin elle signalait, en dehors du détroit, la véritable route où devait être désormais cherché ce mystérieux passage du nord entre l'Atlantique et l'Océan.

CHAPITRE X

COMMENCEMENT DES VOYAGES SCIENTIFIQUES

SUITE

ALEXANDRE DE HUMBOLDT

CLXI

Trois hommes, avons-nous dit, inaugurent avec éclat, dans les quarante dernières années du dix-huitième siècle, l'ère moderne des voyages scientifiques : Carsten Niebuhr, James Cook et Alexandre de Humboldt. Nous avons fait connaître les travaux de Niebuhr et de Cook ; il nous reste à raconter brièvement ceux de M. de Humboldt dans l'Amérique tropicale.

Mais dans l'intervalle de vingt années qui sépare le capitaine Cook de M. de Humboldt, il se fit dans toutes les parties du monde un assez

grand nombre de voyages importants ayant tous pour but le perfectionnement de nos connaissances géographiques, et qui ont contribué pour une part très-notable à fonder la science actuelle : il nous faut donner une aperçu rapide de ces voyages.

Dans l'Océanie, les quinze années qui ont suivi la mort de James Cook furent marquées par quatre expéditions considérables, dont trois d'origine française. Les noms de la Pérouse, de Marchand, d'Entrecasteaux et de Vancouver, ont gardé une belle place dans l'histoire hydrographique du globe.

Le plus célèbre est celui de la Pérouse. Il est célèbre moins encore par l'importance et l'étendue de ses découvertes, que par les malheurs inouïs dont l'expédition fut frappée, et par la triste fin de la Pérouse lui-même. Le roi Louis XVI, qui aimait la géographie, avait conçu la pensée du voyage et en avait tracé le plan, de concert avec un savant officier de notre marine, le chevalier de Fleurieu. Le roi aurait voulu que l'expédition française, marchant sur les traces du capitaine Cook, s'attachât surtout aux lacunes que le grand navigateur anglais avait laissées forcément dans ses dernières explorations[1]. Les instructions de la Pérouse indiquaient de nombreuses études de détail dans les grands archipels qui avoisinent à l'est et au sud-est la Nouvelle-Guinée ; mais ses opérations principales devaient être à la côte nord-ouest d'Amérique et dans les eaux encore très-peu connues du Japon. Parti de Brest le 1er août 1785, la Pérouse attaqua l'extrémité nord-ouest de la côte américaine au mois de juin de l'année suivante ; mais, outre qu'il y trouva les mêmes difficultés que le capitaine Cook, le temps qu'il y devait consacrer était beaucoup trop court pour qu'il y pût espérer des résultats importants. Il n'en fut pas de même sur la côte d'Asie ; les explorations et les découvertes qu'il y a faites sont de celles qui font époque dans l'histoire de la géographie. Il a le premier reconnu d'une manière exacte les grandes îles qui se prolongent au nord du Japon jusqu'à l'embouchure de l'Amoûr, et fait un bon relevé de la côte de la Mandchourie au nord de la Corée, — contrées alors bien obscures, et qui ont reçu de notre temps, par la prise de possession des Russes, une si grande notoriété. La politique ou les jalousies nationales ont

[1] *Voyage de la Pérouse autour du monde*, rédigé par Milet-Mureau, 1797. 4 vol. in-4°.

remplacé par de nouveaux noms la plupart de ceux que l'explorateur français avait imposés à ses découvertes; cependant le nom de détroit de la Pérouse est resté au passage qui sépare l'île de Yéso (qu'on nomme aussi Matsmaï) de celle de Sakhalïn ou Tarakaï. Ses opérations asiatiques terminées, la Pérouse redescendit au sud vers les grands archipels. Il était à la côte orientale de la Nouvelle-Hollande au mois de janvier 1788, dans le temps même où le commodore Philipp amenait à la baie Botanique (Botany Bay), signalée dans le premier voyage de Cook, la première colonie pénitentiaire qui a été le point de départ des colonies si merveilleusement développées de l'Australie. Les dernières lettres de la Pérouse sont datées de Sydney, devenue depuis une grande métropole. Puis un voile funèbre s'étend sur l'expédition, qui déjà, en différentes rencontres malheureuses, avait vu périr une partie de ses équipages et de ses meilleurs officiers. On ignore dans quelles circonstances les deux bâtiments vinrent se perdre au milieu des îles situées entre la Nouvelle-Zélande et la Nouvelle-Guinée. Les débris retrouvés depuis ont prouvé que la catastrophe avait eu lieu au nord des Nouvelles-Hébrides, près de l'île de Vanicoro[1]. Mais pas un seul homme n'a survécu pour venir raconter en France les épisodes du désastre.

Deux années s'étaient écoulées depuis les dernières lettres que la Pérouse avait écrites de Sydney; ce long silence ne présageait que trop le sort de l'expédition. C'était en 1791. Malgré les agitations politiques qui passionnaient alors et absorbaient les esprits, quelques voix s'élevèrent encore au nom de la science, et obtinrent de l'Assemblée nationale qu'une expédition nouvelle serait envoyée à la recherche de la Pérouse. Deux bâtiments y furent affectés, et le commandement en fut donné au capitaine d'Entrecasteaux, officier qui avait fait ses preuves. L'expédition fut sans résultat quant à l'objet direct de la recherche; mais elle ajouta de nombreux et bons travaux à ceux de Bougainville, de Carteret et de Cook, sur les archipels qui couvrent au nord-est la Nouvelle-Hollande. L'histoire naturelle de ces contrées, en particulier,

[1] P. Dillon, *Voyages aux îles de la mer du Sud en* 1827 *et* 28 ; Dumont d'Urville, *Voyage de découv. sur la corvette* l'Astrolabe, 1826-29, t. V, ch. xxxiv; du même, *Voy. au pôle Sud*, 1837-40, t. VIII, p. 8 ; Rienzi, *l'Océanie*, t. III, p 596, 1837.

s'est fort enrichie par la relation personnelle de Labillardière, qui faisait partie de l'expédition comme naturaliste[1].

Le voyage d'Étienne Marchand, fait en 1791 à la côte nord-ouest d'Amérique, bien qu'il eût été entrepris dans un but commercial, ne laissa pas d'ajouter quelques faits nouveaux à la connaissance des archipels océaniques, particulièrement à la carte des îles Marquises ; mais le plus grand intérêt de la relation qui en a été publiée, c'est qu'elle est accompagnée d'une introduction de Fleurieu, qui renferme de très-bonnes vues sur l'hydrographie du Grand Océan[2].

Déjà deux voyages analogues dans les mêmes parages de la côte américaine avaient eu lieu, trois ou quatre ans avant l'arrivée du capitaine Marchand, par des Anglais venus comme lui à la recherche des fourrures, le capitaine Meares, et les capitaines Portlock et Dixon[3]; mais quoique leurs relations soient bien loin d'être sans intérêt géographique, elles sont toutes éclipsées par celle de George Vancouver. Celle-ci avait été ordonnée par le gouvernement britannique, dans le but tout spécial d'étudier en détail les dix-huit ou vingt degrés de côte américaine dont Cook avait pu à peine approcher dans sa dernière expédition, entre la Californie et l'Amérique russe. Vancouver avait fait partie du deuxième voyage de Cook, et il avait pu se former à cette grande école. Il s'en montra tout à fait digne dans sa propre mission. Il n'y consacra pas moins de trois années, de 1792 à 94[4]. Il constata ce que la Pérouse et Dixon avaient déjà soupçonné : c'est qu'entre le 48e et le 59e degré de latitude, ce qu'on avait toujours pris pour la terre ferme n'est qu'un amas d'îles, dont plusieurs d'une très-grande étendue, qui couvrent la côte et sont elles-mêmes séparées par une multitude de détroits. La plus grande de ces îles a gardé le nom de Vancouver, et ces dernières années ont vu s'y élever un établissement britannique. Il resta démontré que dans tout l'espace reconnu par Van-

[1] *Voyage de d'Entrecasteaux envoyé à la recherche de la Pérouse*, rédigé par M. de Rossel. Paris, 1808. 2 vol. in-4°. — *Relat. du voy. à la rech. de la Pérouse*, par Labillardière; 1800. 2 vol. in-4°. — [2] *Voy. aut. du monde*, par E. Marchand. 1798, 4 vol. in-4°. — [3] *J. Meare's Voyages from China to the N. W. coast of America*, in the years 1788-89. Lond., 1791, in-4°. — *A Voy. round the world and to the N. W. coast of America*, 1785-88, by capt. Portlock and Dixon. Lond., 1789, in-4°. — [4] *A Voyage of discovery to the North Pacific Ocean*. Lond., 1798. 3 vol. in-4°.

couver, il n'existe aucune entrée, aucun passage qui pénètre dans l'intérieur du continent. Les fausses hypothèses, les relations erronées ou apocryphes qui avaient si longtemps obtenu créance ou entretenu les doutes, furent à tout jamais réduites à néant. Le capitaine Robert Broughton, qui accompagnait Vancouver dans sa laborieuse exploration, se fit connaître bientôt après par une bonne étude hydrographique de la mer de Tartarie et des côtes orientales du Japon, étude qui reprend en partie et qui étend sur plusieurs points celle de la Pérouse[1].

Quoique les Anglais aient, autant qu'ils l'ont pu, effacé des terres qu'ils occupent les noms imposés avant eux par d'autres navigateurs, la justice veut que l'on rappelle, à côté de Vancouver, les explorations faites dans le même temps et antérieurement par la marine espagnole. Indépendamment de plusieurs autres expéditions, il y en eut deux, en 1775 et 1779, dont faisait partie don Juan de Bodega y Quadra, et dans lesquelles furent partiellement explorés les archipels de la côte au-dessus du 48e degré de latitude. Bodega y Quadra avait donné son nom à la grande île qui a reçu plus tard le nom de l'explorateur Vancouver[2]. Dans le temps même où ce dernier y commençait ses travaux, au mois de juin 1792, deux goëlettes espagnoles, la *Sutil* et la *Mexicana*, étaient occupées à reconnaître le détroit de Fuca[3]. L'auteur de la relation de l'expédition espagnole de 1792 a retracé, dans une longue introduction, l'historique des reconnaissances espagnoles dans ces parties[4], et on en peut voir aussi l'aperçu dans l'introduction que M. de Fleurieu a jointe à la relation de Marchand; mais cette part faite à la justice historique, il faut toujours en revenir à ceci, que cette grande région du littoral américain n'a été exactement et complétement connue que par les travaux de l'explorateur anglais.

En Afrique, un nom nous attire tout d'abord, c'est celui de Bruce.

[1] *A Voyage of discovery to the North Pacific Ocean, in the years* 1795-98, *in which the coast of Asia hat been examined and surveyed.* Lond., 1804, in-4°. — [2] La relation manuscrite de Bodega y Quadra se conserve dans les archives de notre ministère de la marine; et le pilote des deux expéditions de 1775 et 1779 en écrivit aussi une relation que Daines Barrington a traduite en anglais dans ses *Miscellanies.* Lond., 1780, in-4°. — [3] *Relacion del viage hecho por las goletas Sutil y Mexicana en el año de* 1792, *para reconocer el estrecho de Fuca.* Madrid, 1802, petit in-4°. — Voy. Vancouver, vol. I, p. 312. — [4] *Relacion del viage*, etc., Introd. p. xcii et suiv.

On sait quels jugements contradictoires la relation de l'Écossais James Bruce a soulevés[1]. Accueillie avec enthousiasme à son apparition, il se fit bientôt dans l'opinion une réaction violente. Quelques faits équivoques ou évidemment controuvés avaient donné l'éveil à la critique; on alla jusqu'à contester la réalité même d'une partie au moins du voyage. C'est qu'en effet le livre de Bruce est de nature à justifier en bien et en mal ces opinions excessives. Aujourd'hui une appréciation plus calme et mieux éclairée permet de lui assigner sa véritable place. Tout en reconnaissant la vanité puérile du voyageur en une foule de circonstances devenues pour nous fort insignifiantes; tout en faisant la part de sa fausse érudition et de son penchant aux grandes hypothèses historiques et étymologiques, qui était la maladie du temps; tout en stigmatisant comme elle doit être stigmatisée l'intention partout manifeste d'atténuer ou de dénaturer tous les titres antérieurs aux siens, on ne peut méconnaître non plus ce qu'il y a d'ardeur scientifique, de courage, d'entraînement et de persévérance dans son esprit et dans son caractère. Ceux qui sont revenus après lui sur le théâtre de ses courses ont rendu justice à sa puissance d'observation, à ses facultés naturelles et acquises, à son sang-froid dans les moments difficiles, à son intrépidité dans les circonstances périlleuses. Et quand on relit aujourd'hui les pages réellement attachantes de cette longue odyssée, on comprend que ce style facile et chaleureux, qui court à l'abandon sans se mettre beaucoup en peine de la vérité de détail, ait séduit et fasciné ses contemporains. Il est certain que si l'on écarte de la relation ce qu'on est en droit d'y regarder comme tout à fait controuvé ou seulement suspect et douteux, l'étendue en sera grandement réduite; mais ce qui en reste, dégagé de cet attirail impur, suffit encore pour maintenir le nom de Bruce à une place éminente parmi les explorateurs de l'Éthiopie.

Le livre est trop connu pour que nous en donnions une analyse circonstanciée; il suffit de rappeler qu'entré en Abyssinie vers le milieu de septembre 1769, le voyageur en sortit au mois de mars 1771, pour

[1] *Travels to discover the source of the Nile*, by James Bruce. Edinb., 1804, 7 vol. in-8°. Cette édition est la seconde; elle est très-supérieure à la première, qui est de 1788, à cause des additions de l'éditeur A. Murray. La traduction française a été faite sur la première édition.

revenir en Egypte par Sennâr et la Nubie, après un séjour de dix-huit mois dans le pays du Négous. Sa visite aux sources du Nil ou Abavi est du 4 novembre 1770.

Les services rendus par les observations de Bruce à la géographie positive seraient bien plus en évidence et plus aisément appréciés, si les matériaux qu'il rapporta avaient été mis en œuvre par une main expérimentée pour la construction d'une carte générale, au lieu de la chose informe qui, dans son atlas, a la prétention d'être une carte d'Abyssinie.

Bruce ne publia sa relation qu'en 1788, longtemps après son retour; cette publication coïncide avec un événement qui eut une grande influence sur la suite des explorations africaines, et elle n'y fut probablement pas sans quelque rapport. Je veux parler de la formation à Londres de l'*African Association*. Un certain nombre de personnes riches et bien posées se réunirent en une sorte de patronage, dans le but d'encourager et de favoriser les voyages d'exploration dans l'intérieur de l'Afrique. Ce continent n'était encore, en effet, qu'un blanc immense dans sa presque totalité; les progrès intérieurs, depuis le seizième siècle[1], y avaient été nuls ou peu s'en faut. Les premiers voyageurs recrutés par l'Association, John Ledyard, Lucas et le major Houghton, ne vécurent pas assez pour donner de grandes informations[2]; mais deux hommes se rencontrèrent qui compensèrent amplement ces premiers insuccès, Mungo Park et Hornemann. Les informations transmises par Hornemann sur le Fezzan en 1799 sont encore une des principales sources d'étude sur cette grande oasis qui borde au sud la Tripolitaine[3]; et l'on sait que l'Écossais Mungo Park, dans ses deux voyages successifs de 1795 et de 1805, ouvrit la route du Soudan par l'ouest, et fit le premier connaître le grand fleuve intérieur qui traverse de l'ouest à l'est et au sud-est toute la Nigritie occidentale[4]. Dans le même temps, un autre voyageur anglais, George Browne, pénétrait par la Nubie dans le Darfour, qu'aucun autre Européen n'avait vu avant lui[5], et où il résida de 1793 à 96.

[1] Ci-dessus, p. 396 et 403. — Voy. la carte d'Afrique de d'Anville, 1749, retouchée jusqu'en 1777. — [2] *Hist. des voy. et découv. en Afrique*, trad. de l'angl. de MM. Leyden et H. Murray. 1821, 4 vol. — [3] *Voy. de Hornemann dans l'Afr. sept.*, trad. fr. 1803. — [4] *Travels in the interior of Africa*, by Mungo Park. Lond., 1815-16. 2 vol. in-4°. — [5] *Nouv. voy. dans la haute et basse Égypte*, etc., trad. fr. 1800. 2 vol.

Ce qui fait une ère capitale de la formation de l'Association britannique pour l'avancement des découvertes africaines, ce n'est pas seulement la forte impulsion que cette Association donne aux voyages et aux reconnaissances, c'est surtout le caractère nouveau qu'elle imprime aux investigations. Depuis lors les observations des explorateurs ont dû prendre une direction essentiellement scientifique. A l'histoire naturelle et à la description toujours un peu superficielle des populations, les voyageurs ont dû joindre une étude plus générale et mieux coordonnée de la conformation du pays et des autres conditions climatologiques. On s'est attaché aux déterminations astronomiques, si importantes pour donner au moins, dans le canevas des cartes, quelques points fixes auxquels on puisse rapporter les itinéraires des caravanes et ceux des voyageurs. L'étude des populations est devenue plus exacte et plus approfondie. Les types des différentes races ont été décrits et représentés avec une fidélité scrupuleuse que les anciennes relations n'avaient pas connue. On a scruté leurs idées morales et leurs croyances religieuses; on a comparé leurs mœurs et leurs usages; on a recueilli autant qu'on l'a pu leurs faibles traditions. Une étude toute nouvelle, celle des idiomes, a été on peut dire créée, et déjà cette étude, et les rapprochements que l'on en a tirés, ont conduit à des résultats tout à fait neufs et complétement inattendus pour la distribution des races qui se partagent l'Afrique et la délimitation des groupes qu'on y peut reconnaître[1]. Enfin, dans les contrées riveraines de la Méditerranée, — la longue vallée du Nil, la Cyrénaïque et les oasis, les pays de Tripoli, de Tunis et d'Alger, — on a étudié avec la rigueur archéologique les monuments des anciens âges et leurs inscriptions; et de cette étude que le dix-huitième siècle avait à peine entrevue, est sortie pour l'Égypte une nouvelle science, celle des hiéroglyphes, qui compte déjà de grandes illustrations, et qui, dès son début a conduit à des résultats d'une haute importance pour l'ancienne histoire du monde. Quant à l'Égypte, le point de départ de ces études a été notre expédition de 1798 (jusqu'en 1801), durant laquelle les savants attachés à l'expédition copièrent les monuments et décrivirent le pays.

[1] Nous reviendrons plus tard sur ce fait important.

Quinze ans avant l'expédition d'Égypte, un homme dont le nom est resté célèbre à plus d'un titre, Volney, avait visité cette contrée avant de parcourir la Syrie[1], d'où il ne revint qu'en 1785. Les deux volumes que le voyageur rapporta de cette course savante, dégagés par l'auteur des incidents vulgaires qui occupent une si grande place dans la plupart des relations, sont restés comme une excellente étude historique, économique et géographique, digne à bien des égards de servir de modèle aux investigateurs.

A côté de ce nom et de cette œuvre, il n'en reste guère à citer dans la foule de ceux qui visitèrent les différentes contrées de l'Asie durant la seconde moitié du dix-huitième siècle. Choiseul-Gouffier et Le Chevalier en Asie Mineure (1782 à 86), Olivier en Perse (1793 à 98), Macartney en Chine (1792 à 94), bien qu'ils aient ajouté aux moyens d'étude que l'on avait sur ces pays, ne sont pas de ceux qui appartiennent à l'histoire des découvertes. La fondation de la Société asiatique de Calcutta, en 1788, restée longtemps dans l'ombre et à peine connue en Europe, n'en a pas moins, comme nous le verrons plus tard, par les conséquences qui en sortiront bientôt, une importance mille fois supérieure à ces voyages particuliers.

N'oublions pas le mouvement très-remarquable qui se produit à cette époque à l'extrémité de l'Europe. Une femme d'un génie peu ordinaire régnait alors sur la Russie. Catherine II avait repris les plans inachevés de Pierre le Grand, impatiente comme lui de voir son immense monarchie au niveau de la civilisation où l'Europe occidentale l'avait devancée. Mais cette monarchie, Catherine elle-même n'en connaissait qu'imparfaitement les vastes provinces. Une de ses premières pensées fut de faire exécuter simultanément dans toute l'étendue de l'empire une exploration largement organisée. L'Académie impériale en rédigea le plan et en désigna les membres dans son propre sein. Cette grande exploration collective commença en 1768 et se prolongea jusqu'en 1774. Les savants chargés de cette mission furent MM. Samuel Gmelin, Pallas, Georgi, Falk, Rytschkow, Lepek-

[1] *Voyage en Syrie et en Égypte*. Paris, 1787. 2 vol.

hin et Guldenstædt. Chacun d'eux était le chef d'une expédition distincte, à laquelle avaient été adjoints autant d'aides ou d'auxiliaires que l'exigeait une aussi vaste entreprise. MM. Gmelin, Georgi, Falk, Rystchkow et Lepekhin eurent pour mission principale la description géographique, physique et statistique des diverses provinces de la partie européenne de l'empire. Pallas, dont le nom est le plus généralement connu chez nous, parce qu'il est le seul des membres de la pléiade scientifique à qui le hasard, plutôt qu'un choix motivé, ait valu l'honneur d'une traduction française, Pallas fut chargé de compléter sur la Sibérie les observations déjà nombreuses qu'y avaient recueillies avant lui Messerschmidt et George Gmelin, père de celui qui faisait partie de la nouvelle expédition. L'exploration des pays caucasiens fut confiée à Guldenstædt.

Cette grande expédition de 1768 fait époque dans l'histoire scientifique de l'empire russe. L'impératrice Catherine avait voulu d'ailleurs que la reconnaissance nautique des parties littorales marchât de front avec l'exploration des provinces. Des navigateurs russes, également munis des instructions de l'Académie des sciences, exécutèrent dans le même temps la reconnaissance de plusieurs parties des côtes sibériennes, depuis la grande île que les Russes nomment dans leur langue la Nouvelle Terre, Novaïa Zemlïa, jusqu'aux rivages de la mer d'Okhotsk. On doit dire, toutefois, que ces nouvelles reconnaissances ne changèrent notablement ni la forme, ni le gisement de la côte septentrionale de l'Asie, dont le contour, aussi bien que la situation en latitude et même en longitude, se montrent déjà sur la carte de d'Anville, sauf quelques modifications de détail à peine sensibles, tels qu'on les retrouve sur les meilleures cartes russes et allemandes de la date la plus récente.

CLXII

La période que nous parcourons n'avait vu que trois entreprises notables dans les deux continents américains. Samuel Hearne et Alexander Mackenzie[1], envoyés l'un et l'autre par la Compagnie anglaise de la

[1] Sam. Hearne's *Journey from Hudson's Bay to the Northern Ocean*. Lond., 1795, in-4°; et remarques de J. Barrow, *Chronol. Hist. of voyages into the Arctic regions*, p. 300. — *Jour*

baie d'Hudson pour faire des découvertes par terre au nord-ouest du haut Canada, le premier en 1769, le second vingt ans plus tard, explorèrent deux rivières considérables qui ont leur embouchure dans la mer Glaciale, la rivière Coppermine ou de la Mine de cuivre, et la rivière Mackenzie. Malgré quelques incertitudes, provenant de l'inexpérience scientifique des deux explorateurs, sur le point final de leur double reconnaissance, les deux voyages eurent ce résultat considérable non-seulement de faire connaître deux grandes rivières de cette région extrême, mais aussi d'indiquer l'existence prochaine de la mer Boréale, où ces deux rivières allaient déboucher. C'était un pas important, quoique indirect, dans la recherche du passage du Nord.

Dans l'Amérique du Sud, une expédition dirigée par don Félix d'Azara en 1781, pour fixer les limites des possessions espagnoles du côté du Brésil, devint le point de départ d'une longue série d'études et de recherches sur la géographie et l'histoire naturelle de ces parties intérieures alors à peine connues, recherches auxquelles Azara consacra vingt années de sa vie, et qui se résumèrent dans les quatre volumes d'une relation substantielle[1].

Mais nous arrivons à l'époque où commencent les voyages d'Alexandre de Humboldt, un nom devant lequel pâlissent tous les autres noms.

Alexandre de Humboldt, que le monde savant a perdu en 1859, était né en 1769 au château de Tegel, domaine de sa famille, à deux lieues de Berlin. Issu par son père, le major de Humboldt, d'une noble famille prussienne, et par sa mère d'une famille française que la révocation de l'édit de Nantes avait conduite en Allemagne, M. de Humboldt, on le voit, était à demi Français, et dès son enfance on l'avait habitué à parler indifféremment les deux langues. Ceci explique pourquoi la France devint si aisément pour lui une patrie d'adoption, et comment ce fut dans notre langue qu'il écrivit ses plus importants ouvrages.

Les premières années du jeune Alexandre furent remplies d'une

nal from Montreal to the Frozen and Pacific Oceans, by Al. Mackenzie. Lond., 1801, in-4°. — [1] *Voy. dans l'Amér. mérid., trad. sur le manuscrit de l'auteur* par M. Walckenaer. Paris. 1809. 4 vol. in-8°.

manière aussi sérieuse que variée. Après avoir terminé son éducation classique à côté de son frère aîné Wilhelm, l'illustre philologue, il étudia d'une manière théorique et pratique l'art du mineur, les sciences naturelles, la physique, la chimie, la minéralogie, l'astronomie, la technologie, sans parler de la philosophie, de la législation, de la géographie, et de toutes les autres branches des cours universitaires. C'était une de ces larges et promptes intelligences qui ont reçu de la nature la rare faculté d'embrasser à la fois un grand nombre d'objets, en concentrant sur chacun d'eux la force tout entière de leur esprit. A Gœttingue, il se lia avec George Forster, qui avait fait partie, avec son père, de la seconde expédition de Cook. Dans le *Cosmos*, M. de Humboldt parle de l'impression profonde que produisaient sur sa jeune imagination les récits et les impressions de Forster, pendant les excursions qu'ils firent ensemble sur le Rhin, en Hollande et en Angleterre. De retour à Gœttingue, il se livre, sous les yeux du célèbre Sœmmering, à l'étude pratique de l'anatomie, en même temps qu'il s'exerce aux analyses et aux manipulations chimiques, et qu'il aborde les délicates expériences du galvanisme.

Tous ces travaux n'étaient pour M. de Humboldt qu'un moyen de se préparer à l'accomplissement d'un projet qui fut le rêve de sa vie entière, sans qu'il ait pu jamais le réaliser. Les conversations de Forster lui avaient inoculé la passion des voyages lointains, et celles qu'il avait eues avec son frère lui faisaient regarder l'Asie méridionale comme un champ d'investigations par excellence. Une occasion s'offrit qui semblait lui promettre la réalisation du plus cher de ses vœux : il la saisit avidement.

C'était en 1796, après le siége de Mayence. Des pourparlers s'échangeaient entre les armées belligérantes, et Alex. de Humboldt, secrétaire du prince de Hardenberg, était chaque jour envoyé en mission au camp de Moreau. Là il rencontra Desaix, alors chef d'état-major de ce général, et qui se distinguait au milieu des rudes soldats de la république par l'aménité de son caractère. Une liaison intime se fit entre eux. M. de Humboldt sut quelque chose par son ami du dessein encore secret de l'expédition d'Égypte. Arriver dans l'Inde en passant par la terre des pharaons, c'était un double bonheur : M. de Humboldt prend

son parti sur-le-champ. Il part, arrive à Paris, et sollicite du Directoire l'autorisation d'accompagner le général Bonaparte. Elle lui est refusée. Il ne se décourage pas, cependant. Il prend la poste pour Marseille, voulant s'adresser à Bonaparte lui-même. Mais pour tromper les croisières anglaises, le départ de l'expédition avait été avancé, et au moment où notre voyageur touchait aux rivages de la Méditerranée, il aurait pu voir disparaître à l'horizon la flotte qui emportait Bonaparte et son armée vers la terre d'Afrique. Un moment il songe à prendre la voie d'Espagne pour arriver en Égypte par la Barbarie; mais de nouveaux obstacles le forcent bientôt de renoncer à ce dangereux itinéraire.

Ces obstacles ne font qu'irriter l'ardeur de M. de Humboldt. La Méditerranée, l'Espagne et l'Afrique lui sont fermées : eh bien, il ira en Asie par l'Amérique. C'est le chemin de Colomb. Par l'intermédiaire de son frère, qui jouissait déjà d'une haute considération, il obtient — chose inouïe — du gouvernement de Madrid la permission de visiter et d'étudier scientifiquement, au point de vue des sciences naturelles, les colonies espagnoles du nouveau monde. Il ne voulait, après avoir traversé l'Amérique, que gagner Acapulco et s'embarquer sur le navire qui se rendait annuellement aux Philippines; mais en mettant le pied sur le sol américain, au milieu des splendeurs de la nature tropicale, M. de Humboldt fut saisi par la grandeur de ce nouveau théâtre et la richesse des trésors qu'il offre au naturaliste. L'Inde fut un moment oubliée, et la traversée rapide qu'il avait projetée se changea en un séjour de cinq ans. Il était arrivé le 17 juillet 1799 au port de Cumana, avec le botaniste Aimé Bonpland, et il ne quitta le Mexique pour revenir en Europe qu'au mois de mars 1804, chargé d'une masse de matériaux que quinze années de travail, secondé par d'éminents collaborateurs, et la publication de plus de trente volumes de récits historiques, de botanique, de géologie, de physique terrestre, d'astronomie, de géographie, d'éthnographie et d'archéologie, n'ont pas épuisés. C'est là que se développèrent les merveilleuses aptitudes que M. de Humboldt possédait à un si haut degré; c'est là que dans ses études du ciel et de la nature, de la terre et de l'homme, il put déployer ses prodigieuses facultés d'observateur, avec une rigueur de

méthodes, avec une science déjà presque universelle et une ampleur de déductions, qui ont marqué, même après Niebuhr et Cook, une époque toute nouvelle dans les explorations du globe. La gloire d'Alexandre de Humboldt date de là, et elle n'a fait que grandir aux acclamations universelles des académies de l'Europe. Il avait parcouru les vastes plaines où l'Orénoque se déroule en une courbe mystérieuse; il avait gravi les pentes abruptes des Andes équatoriales, étudié le plateau qui les couronne et les pics volcaniques qui les dominent; il avait sillonné et mesuré les plaines élevées du Mexique et fouillé le trésor de ses archives : la carte de ces immenses régions, étudiée dans ses grands traits physiques et appuyée sur des séries d'observations astronomiques, c'est à lui qu'on la doit ou à ses instigations. Jusqu'à l'heure actuelle, le fond de la géographie du Mexique, j'entends la géographie scientifique et les cartes qui la représentent, vit encore sur cette partie de ses travaux. Il est, on peut dire, le créateur d'une des grandes faces de la géographie naturelle, l'hypsométrie, celle qui détermine par des observations précises la hauteur relative des lieux au-dessus du niveau de la mer, qui construit des coupes transversales d'une région entière, et qui rend ainsi sensibles à l'œil les inégalités du relief, comme les cartes ordinaires rendent sensible l'aspect de la surface. La coupe du pays de la Vera Cruz à Mexico, qu'il a ainsi donnée d'après ses observations, et celle d'une partie de la péninsule ibérique dont il avait réuni les éléments pendant son passage en Espagne, sont les premiers essais de ce genre qui marquent dans la science.

CHAPITRE XI

LES QUINZE PREMIÈRES ANNÉES DU DIX-NEUVIÈME SIÈCLE

COUP D'ŒIL GÉNÉRAL

CLXIII

L'état politique du monde à l'ouverture du nouveau siècle n'était guère favorable aux grandes entreprises extérieures; les seuls points du globe où l'on en puisse noter quelques-unes sont les trop rares contrées restées en dehors ou tenues à l'abri des sanglantes agitations de la guerre. Ainsi l'Association africaine put encore, en 1809, envoyer dans le Levant un voyageur, Lewis Burckhardt (il était d'origine suisse), qui, par les rares qualités qu'il a déployées dans sa trop courte carrière, a conquis un des premiers rangs parmi les plus illustres de notre époque. Burckhardt devait reprendre la route qu'avait suivie Hornemann dix ans auparavant, et pénétrer par le Fezzan dans l'intérieur de l'Afrique. Comme l'usage pratique de la langue arabe lui devait être d'une extrême utilité, il séjourna deux ans en Syrie (de 1809 à 1811) avant de se rendre au Caire, où il devait se joindre à quelque caravane pour gagner le Fezzan. Les occasions se faisant attendre, il mit à profit ces délais involontaires pour faire une excursion dans la haute Nubie en 1812, et deux ans plus tard une pointe jusqu'à la Mekke sous le déguisement d'un pèlerin. Ces premières courses nous ont valu trois relations, sur la Syrie, sur la Nubie et sur l'Arabie, qui sont d'admirables modèles d'investigations savantes et de concision substantielle[1]. Après ces six années si fructueusement employées, Burckhardt allait se mettre en route pour le Soudan, lorsqu'il succomba en quelques jours à une attaque causée par l'influence du climat.

[1] *Travels in Syria and the Holy Land*, by J.-L. Burckhardt. Lond., 1822, in-4°. — *Travels in Nubia*. Lond., 1819, in-4°. — *Travels in Arabia*. Lond., 1829, in-4°. — *Notes on the Bedouins and Wahabys*. Lond., 1831, in-4°. (Ces deux dernières publications ont été réunies dans une bonne traduction par feu M. Eyriès. Paris, 1835. 3 vol. in-8°.)

L'Inde, où régnaient encore de puissants princes indigènes, n'était pas alors, comme elle l'est aujourd'hui, entièrement soumise à l'autorité directe ou à la toute-puissante influence du gouvernement colonial de Calcutta; néanmoins des études statistiques et des explorations locales élargissaient rapidement le cercle des notions positives sur toutes les parties de la Péninsule. Des travaux de triangulation y étaient entrepris pour le levé général d'une carte semi-topographique, qui s'est complétée à mesure que se sont étendues les possessions de la ci-devant Compagnie, et qui aujourd'hui encore n'est pas terminée. Une mission spéciale, sous la direction de M. Webb, pénétrait en 1808 dans la partie de l'Himâlaya, où se trouvent les sources du Gange, que Fraser revit en 1815. La Société de Calcutta publiait un recueil de Mémoires, où se trouvent des morceaux d'une grande valeur pour la géographie, la littérature et les antiquités de l'Inde; et plusieurs des membres de la société, notamment Wilkins et Colebrooke, avaient déjà poussé très-loin leurs études de la langue brahmanique, le sanscrit, étude qui commençait aussi depuis 1804 à pénétrer en Europe. La Compagnie, dans un but politique qui profitait à la science, faisait étudier par des envoyés officiels ou secrets les contrées limitrophes : l'Afghanistan en 1808, par M. Elphinstone; le Bélouchistan, en 1810, par MM. Pottinger et Christie; les hauts pays du nord-ouest, en 1812, par Moorcroft: — trois relations qui sont restées parmi les meilleures que nous possédons sur l'intérieur de l'Asie.

La Perse, sorte d'avant-poste de l'Inde, était devenue, pour la France et l'Angleterre, le théâtre d'une lutte diplomatique aussi ardente qu'ailleurs la lutte des armes était acharnée. Les missions et les ambassades qui se succédèrent devinrent, chez les deux nations, l'occasion de relations nombreuses, parmi lesquelles il en est de fort remarquables. Grâce à la masse de documents réunis dans les ouvrages de John Malcolm et d'Amédée Jaubert, du général Gardanne et d'Adrien Dupré, de Morier, de Macdonald Kinneir, de Price, de William Ouseley et de leurs successeurs, la Perse nous est aujourd'hui plus familière, l'Inde exceptée, qu'aucune autre contrée de l'Orient. Le Caucase central, déjà connu par l'excellente relation de Guldenstædt, fut visité, de 1807 à

1808, par un savant allemand que ses vastes connaissances et ses nombreux travaux sur la littérature orientale ont depuis rendu très-célèbre, Jules Klaproth. Plus rapprochée de nous, la Grèce commence alors à être un but d'habituelles excursions pour les touristes classiques sortis des universités anglaises, les Dodwell, les Leake, les Gell, les Sibthorp, et beaucoup d'autres qui ont rempli de leurs savants mémoires les deux beaux volumes de la collection Walpole. Si nous écrivions une histoire littéraire, nous aurions à rappeler les pages éloquentes de l'auteur des *Martyrs*, qui effleura la terre des Hellènes, lorsqu'en 1806 il allait chercher en Orient, comme il le dit lui-même, des souvenirs et des images[1]. Et l'on pourrait nous accuser d'oubli si nous n'inscrivions pas ici le nom d'un autre Français, Charles Pouqueville, que les hasards de la guerre conduisirent en 1799 dans les parties intérieures de la Grèce et de la Turquie (il les revit un peu plus tard avec un titre officiel), et qui de ses souvenirs, de ses observations, et un peu de ses lectures, a composé un livre qui ne manque ni de savoir ni d'attrait[2]. La relation qu'un autre consul français, M. Cousinéry, a donnée de la Macédoine[3], garde encore une valeur sérieuse. Ces travaux déjà remarquables du commencement du siècle ont été, en ce qui touche à la Grèce, le point de départ d'un ensemble d'études archéologiques et géographiques qui ont pris, depuis 1830, un si magnifique développement, et dont une si belle part revient à notre École d'Athènes.

Si nous ajoutons qu'au sein du monde océanique, les reconnaissances simultanées de l'expédition française de Baudin et du capitaine anglais Flinders perfectionnèrent notablement, de 1801 à 1804, l'hydrographie du pourtour de la Nouvelle-Hollande; et que dans le même temps, de 1803 à 1806, la Russie faisait exécuter son premier voyage de circumnavigation scientifique sous la conduite du capitaine Krusenstern, nom que nous devons inscrire ici avec honneur, car la science lui a dû plus tard de beaux travaux hydrographiques; si nous rappelons enfin qu'en Amérique, après l'acquisition de la Louisiane que venait de leur céder le gouvernement con-

[1] Chateaubriand, *Itinéraire de Paris à Jérusalem*. Paris, 1811. 3 vol., t. Ier, avertissement
-- [2] *Voyage en Grèce*. Paris, 1820. 5 vol. — [3] Paris, 1831. 2 vol. in-4°.

sulaire, les États-Unis firent faire par les capitaines Lewis et Clarke, de 1803 à 1808, le premier voyage d'exploration qui ait permis de tracer sur la carte les grands traits de la région de l'Ouest aux deux côtés des montagnes Rocheuses, nous aurons tenu note à peu près de tout ce que la courte période intermédiaire, qui se termine à 1815, fournit à l'histoire de l'étude du globe. Je n'en ai touché, dans ce court aperçu, que les traits saillants. En retraçant, dans les chapitres qui vont suivre, l'histoire des explorations effectuées dans les diverses régions du globe depuis les premières années du siècle, et l'aperçu des études dont ces explorations sont devenues le point de départ, nous serons ramenés sur tout ce qu'il y a d'important dans les expéditions antérieures. L'heure, en effet, n'est pas éloignée où la pacification générale de 1815 va rouvrir la carrière à toutes les nations, qui bientôt déploieront un redoublement d'émulation et d'ardeur.



PÉRIODE CONTEMPORAINE

CHAPITRE I

L'AFRIQUE CENTRALE DU NORD

LE SOUDAN

CLXIII

La pacification générale de 1815 marque incontestablement une nouvelle phase dans l'existence morale d'une partie des nations de l'Europe, aussi bien que dans leur existence politique. La dévorante activité que vingt années de guerre universelle avaient imprimée à l'esprit humain, changeant alors d'objet et d'aliment, se tourne tout entière vers les nobles travaux de l'intelligence et les hardies spéculations du commerce. Une foule d'hommes entreprenants, à l'imagination aventureuse, impatients de franchir les barrières dans lesquelles le continent européen venait d'être si longtemps emprisonné, s'élancent vers tous les points du globe avec une incroyable ardeur. A aucune époque, un aussi grand nombre de voyageurs n'avaient sillonné dans tous les sens les mers et les continents. Cette ardeur impatiente, les gouvernements eux-mêmes la partagent. En Angleterre, en France, en Russie même, des expéditions s'organisent, celles-ci pour pénétrer dans les parties inexplorées des continents, celles-là pour reprendre et compléter, dans l'intérêt de la navigation, l'hydrographie des mers du globe, depuis la Méditerranée jusqu'aux lointains archipels de l'Océan ; d'autres pour tenter de nouveau la reconnaissance de la mer Polaire, et la découverte d'un passage continu entre l'Atlantique et les mers d'Asie. Et en même temps que ces grandes entreprises enveloppent d'un vaste réseau le globe tout entier, des études nouvelles, sorties des

découvertes des voyageurs, élargissent d'une manière inespérée les lointains horizons de l'histoire.

Ce sont ces actives et fructueuses investigations des deux générations contemporaines que nous avons maintenant à résumer; ce sont les études nouvelles où sont entrées plusieurs branches importantes des études historiques, dont nous voudrions esquisser du moins et signaler les résultats.

CLXIV

Par sa proximité, par l'enchaînement des entreprises commencées et interrompues, l'Afrique devait être, de toutes les contrées extérieures, la première vers laquelle se reporterait l'attention. Une question soulevée par le premier voyage de Mungo Park, celle du débouché du grand fleuve qui coule vers l'est près de Timbouktou et que l'on désigne abusivement sous le nom de Niger, avait beaucoup préoccupé les géographes. L'ancienne croyance, fondée sur les récits arabes, la faisait se perdre dans de vastes lagunes intérieures appelées Ouangara, — vague indice du lac Tchad; — mais par d'autres considérations il paraissait plus probable qu'il devait se terminer à la mer. Park avait rapporté d'Afrique cette dernière opinion, et son second voyage, en 1805, avait eu en grande partie pour objet de fixer ce point capital de la géographie africaine[1]. Il succomba dans le cours de l'entreprise, et la question ne fut pas résolue. Les théoriciens s'en emparèrent, et en firent un sujet de dissertations[2]. Les uns (et ceux-là avaient deviné juste) conduisaient le fleuve au fond du golfe de Benin; d'autres lui faisaient décrire un vaste circuit pour venir aboutir à l'estuaire du Zaïre ou fleuve du Congo, à 6 degrés au sud de l'équateur. Cette dernière vue était la moins probable, et cependant elle prédominait en Angleterre; elle parut assez importante pour y consacrer une expédition. Un bâtiment commandé par le capitaine Tuckey fut chargé, en 1816, de remonter le Zaïre aussi loin que possible, pour recueillir

[1] *The Journal of a mission to the interior of Africa in the year* 1805, by Mungo Park. Lond., 1815, in-4° (il y a une traduction française, ainsi que du premier voyage), — [2] Voy. J. Mac Queen, *View of Northern Central Africa*. Edinb., 1821, in-8°; etc.

toutes les données propres à éclaircir la géographie encore si obscure de l'intérieur du continent. Les rapides dont le fleuve est semé ne permirent pas d'en pousser la reconnaissance à plus de 280 milles (anglais) de la côte, et les fièvres pernicieuses auxquelles le capitaine succomba avec une partie de ses officiers et de l'équipage mirent tristement fin à l'expédition[1]. Depuis lors aucune autre tentative n'a été faite sur le Zaïre; mais une des expéditions qui viennent tout récemment (1872) d'être organisées en Angleterre, pour rejoindre Livingstone dans le cœur de l'Afrique, doit reprendre cette voie et promet de compléter les informations limitées du capitaine Tuckey.

Les tentatives presque simultanées de Mungo Pak et de Hornemann pour arriver au Soudan par l'ouest et par le nord furent reprises avec aussi peu de succès par d'autres voyageurs anglais. Le major Peddie périt en 1816 dans la première entreprise; et la seconde, dont le capitaine Lyon a donné la relation, ne put dépasser, en 1819, l'extrémité sud du Fezzan[2].

Cependant le consul anglais à Tripoli affirmait à son gouvernement que l'entreprise ne présentait aucune difficulté réelle, et que depuis la côte jusqu'à Bornou (alors l'État le plus puissant du Soudan) « la route était aussi ouverte que de Londres à Édimbourg. » Sur cette assurance une expédition fut résolue. Le major Denham en eut la direction, et on lui adjoignit un médecin et un officier de marine, le docteur Oudney et le lieutenant Clapperton. Les trois voyageurs arrivèrent à Mourzouk, la capitale du Fezzan, au commencement d'avril 1822, et le 17 février 1823 ils entraient à Kouka, résidence du sultan du Bornou. Kouka est située non loin du bord occidental du Tchad, le grand lac central de l'Afrique du Nord, la Caspienne du Soudan. Ils furent cordialement accueillis, — non pourtant sans un certain sentiment de défiance que le nom anglais porte avec lui partout où a pénétré, par des caravanes ou autrement, l'histoire de la domination britannique dans l'Inde. Les princes, grands et petits, qui voient arriver dans leur pays cette fière nation de marchands, pensent aisément au sort de la puissante dynastie de Dehli.

[1] *Narrative of an expedition to explore the river Zaire, in* 1816, *under the direction of captain* J.-K. Tuckey. Lond., 1818, in-4° (il y a une trad. franç.). — [2] *A Narrative of tra-*

Ce premier mouvement n'empêcha cependant pas les trois explorateurs de parcourir le pays, et d'en fixer par des observations astronomiques (auxquelles il a été fait par la suite quelques corrections) les traits principaux. Le lac Tchad fut reconnu dans son pourtour, une expédition avec le chef arabe de ce royaume nègre conduisit Denham assez loin dans le sud, et Clapperton visita dans l'ouest les villes de Kano et de Sakkatou. Le docteur Oudney succomba dans cette dernière excursion. Pour la première fois, on eut en Europe une idée nette du Soudan central, de sa distribution politique et de ses populations, toutes choses dont on ne trouve que des notions extrêmement confuses dans les auteurs arabes[1].

Un autre résultat de cette mémorable expédition de 1822 fut de fixer enfin les opinions sur la question tant débattue du débouché du Kouara au Dhiolibâ, — le grand fleuve du Soudan. On sut alors avec certitude qu'il n'allait se terminer ni au Ouangara ni au Zaïre, mais au golfe de Benin. Cette dernière information avait été donnée par le sultan Bello de Sakkatou. Peu après son retour en Angleterre, Clapperton fut chargé de la constater par une reconnaissance personnelle. Il eut malheureusement à lutter contre des circonstances défavorables, et il mourut en avril 1826 à Sakkatou, sans avoir vu le cours inférieur du fleuve. L'honneur en était réservé à John Lander, qui avait accompagné Clapperton dans le second voyage, moins comme son domestique que comme un fidèle et zélé compagnon[2]. Lander reçut du gouvernement, en 1830, la mission de retourner au bas Kouara, d'en reconnaître les embouchures et de remonter dans l'intérieur, et cette mission il la remplit, accompagné de son frère, avec autant d'intelligence que de bonheur[3].

vels in Northern Africa, 1818-20, by capt. G.-F. Lyon. Lond., 1821, in-4°. — [1] *Narrative of travels and discoveries in Northern and Central Africa, in the years* 1822-24, by Major Denham, capt. Clapperton and the late doctor Oudney. Lond., 1826, in-4° (cette importante relation a été trad. en français par feu Eyriès. Paris, 1826, 3 vol. in-8°). — [2] *Journal of a second expedition into the interior of Africa, from the bight of Benin to Saccatoo*, by capt. Clapperton. Lond., 1829, in-4°. — *Records of captain Clapperton's last expedition to Africa*, by R. Lander; Lond., 1830, 2 vol. in-8°. — [3] *Journal of an expedition to explore the course of the Niger*, by Richard and John Lander. Lond., 1832, 3 vol. in-12.

CLXV

Ces mémorables voyages de 1822 à 1830 n'avaient cependant fait qu'ouvrir la voie. Un grand pas venait d'être accompli; mais pour en recueillir les fruits, il fallait le reprendre et le poursuivre. Aussi plusieurs tentatives se succédèrent-elles à des intervalles rapprochés, soit à l'instigation officielle du gouvernement, soit aux frais et aux risques de compagnies privées. Après le second voyage de Clapperton en 1825, et celui de Richard et de John Lander en 1830, l'expédition de Laird, Oldfield et Allen, en 1832, et celle du capitaine Trotter en 1841, eurent cette origine. Ces diverses entreprises avaient toutes été dirigées vers le Delta du Niger (ou Kouara); on voulait, en remontant le fleuve, établir avec les pays du Soudan une communication maritime plus courte et plus facile que la voie du désert[1]. Elles eurent, pour la plupart, une issue malheureuse, par suite de l'action meurtrière du climat sur les constitutions européennes; et, sauf le voyage de Clapperton et celui des frères Lander, elles ont peu ajouté, en somme, à nos informations géographiques. Il était réservé à l'expédition de la *Pleiad*, sous la conduite du docteur Baikie, de surmonter les obstacles que les expéditions précédentes n'avaient pu vaincre, et par une bonne reconnaissance du Kouara inférieur et de son grand affluent oriental, la Bénoué (reconnaissance exécutée de juillet à septembre 1854), d'ouvrir enfin la route depuis si longtemps cherchée entre le golfe de Benin et la Nigritie[2].

CLXVI

Dans l'intervalle de vingt-cinq années qui s'était écoulé depuis le premier voyage de Clapperton, le nord de l'Afrique avait vu s'accomplir un événement immense. L'Algérie était devenue une possession

[1] Macgregor Laird and K. Oldfield, *Narrative of an expedition into the interior of Africa by the river Niger*, 1832-34. Lond., 1837, 2 vol. in-8°. — Capt. Will. Allen, *a Narrative of the expedition to the river Niger in* 1841, under the command of capt. H.-D. Trotter. Lond., 1848, 2 vol. in-8°. — [2] *Narrative of an exploring voyage up the rivers Kwora and Binue*, 1854, by W.-B. Baikie, M. D. R. N., in command of the expedition. Lond., 1856, in-8°.

française. Cet événement devait pousser tôt ou tard à des entreprises commerciales ou scientifiques vers le Soudan occidental, circonscrit désormais entre deux grandes colonies françaises, l'Algérie et le Sénégal; il devait par cela même ramener de plus en plus sur la Nigritie la pensée de l'Angleterre. Ces circonstances nouvelles n'ont pas été sans influence sur l'expédition anglaise de 1849, qui a eu de si grands résultats pour la géographie africaine. L'immense étendue des pays étudiés, depuis le bassin du lac Tchad et l'Adamâoua jusqu'à Timbouktou, jointe à la richesse extraordinaire des matériaux recueillis, donne à ce voyage collectif, qui n'a pas duré moins de six ans (du mois de février 1850 à janvier 1856, dates des dernières nouvelles qu'on ait eues de Vogel) une place à part dans l'histoire des explorations contemporaines. Outre d'excellents matériaux pour la connaissance du Fezzan et du Sahara central, on doit à cette expédition mémorable une immense accumulation de documents géographiques sur le Soudan. La carte de l'Afrique, entre le fond du golfe de Benin et le Darfour, a été couverte pour la première fois d'un large réseau de positions géographiques, et la reconnaissance dans son cours supérieur d'une grande rivière de cette région, la Bénoué, qui s'écoule à l'ouest vers la gauche du Kouara inférieur, est une découverte d'un immense avenir pour les communications futures avec le centre de l'Afrique. La longue excursion de Barth à Timbouktou, dans le Soudan occidental, n'est pas l'épisode le moins curieux du voyage, ni le moins important. Au total, les notions antérieures sur le nord et le centre de l'Afrique ont été contrôlées dans leur ensemble, rectifiées dans leurs détails, et surtout prodigieusement agrandies; des routes nouvelles ont été ouvertes dans toutes les directions aux recherches des futurs voyageurs; un vaste ensemble d'observations hypsométriques et astronomiques a été réuni, apportant une idée nette et certaine du relief de cette grande région, et donnant enfin un caractère de fixité à toute cette géographie de l'Afrique intérieure, jusqu'alors flottante et mal arrêtée. Enfin, au-dessus de tout cela, les relations de commerce et de civilisation avec l'Afrique centrale ont été préparées et rendues plus faciles. Denham et Clapperton, en 1822, avaient tracé la route, et cette grande tâche, glorieusement accomplie, suffit à leur éternel honneur; mais, dans l'expédition

de 1849, il est impossible de ne pas être frappé d'une ardeur d'investigation, d'une préoccupation sérieuse et profonde de recherches scientifiques, que bien peu de voyages d'explorations présentent au même degré. C'est là le grand côté de la mission. Cette direction imprimée aux travaux du voyage, sans nuire à son côté purement pratique, honore et relève les vues commerciales qui l'ont inspiré.

CLXVII

James Richardson, à qui le gouvernement anglais avait primitivement confié la conduite de l'expédition, n'était pas un homme de science; il sentit le besoin de s'adjoindre de bons observateurs. A la suggestion du chevalier Bunsen, savant éminent qui occupait alors le poste d'ambassadeur de Prusse à Londres, ce fut à l'Allemagne que Richardson les demanda. Sur les indications de la Société de géographie de Berlin, on jeta les yeux sur un jeune naturaliste de Hambourg, le docteur Overweg, et celui-ci à son tour détermina l'adjonction de son compatriote Henri Barth.

Barth, né en 1821, était alors dans sa vingt-huitième année. C'était le fils d'un honorable négociant; mais le goût des voyages et des fortes études s'était de bonne heure développé chez lui. En 1845, à l'âge de vingt-quatre ans, il avait fait par terre, depuis le Maroc jusqu'en Grèce, une longue excursion autour de la Méditerranée, et il venait de publier le premier volume d'une relation où se révèlent de très-remarquables qualités d'observateur et de savant, lorsque la proposition d'un voyage à l'Afrique centrale ouvrit devant lui une plus large perspective. On devine avec quelle joie il l'accepta. Au mois de mars 1850 l'expédition était réunie à Tripoli, prête à s'enfoncer dans le Fezzan, et du Fezzan dans les contrées intérieures.

La position des deux jeunes Allemands dans l'expédition fut à l'origine tout à fait subordonnée; et cependant l'extension qu'elle a prise, les grandes découvertes qui l'ont signalée, le vif et constant intérêt qui s'y est attaché, son retentissement en Europe et l'éclat qui l'a couronnée, tout cela est dû à l'impulsion que Barth et Overweg lui imprimèrent dès le début, à la direction qu'ils lui donnèrent, à l'activité

surhumaine qu'ils y ont déployée, et peut-être plus encore à la froide et persévérante énergie qui ne faiblit pas un instant chez Barth au milieu des rudes épreuves que pendant cinq ans il eut à traverser.

Les premiers pas de l'expédition à la sortie du Fezzan furent une découverte. On connaissait vaguement par les Arabes l'existence d'un pays d'Aïr dans l'intérieur du Sahara; la mission traversa cette contrée, qui est une grande et belle oasis montagneuse, une véritable Suisse au milieu du désert. Et cette découverte a d'autant plus d'intérêt, qu'il est hors de doute que l'oasis d'Aïr représente le pays d'Agisymba signalé dans l'antiquité comme le point le plus avancé où les armes romaines eussent pénétré, et dont la situation était jusqu'à présent restée ignorée.

Dès l'entrée dans le Soudan, au commencement de 1851, et avant même que la mission fût arrivée au Bornou, Richardson avait succombé à une rapide maladie; ce triste événement ne ralentit pas l'activité des deux explorateurs. L'exploration du Tchad, et une succession de fructueuses excursions dans les contrées qui entourent le lac et qui se prolongent dans le Sud et le Sud-Ouest, remplissent l'année 1851 et une grande partie de 1852. Barth, au mois de juin 1851, fait une pointe jusque dans l'Adamâoua, pays du Sud, que traverse la Bénoué; cette rivière très-considérable est plutôt une branche orientale qu'un simple affluent du Kouara. Au mois de septembre 1852, un nouveau coup frappe l'expédition : Overweg tombe à son tour sous les atteintes d'un climat auquel résistent peu de constitutions européennes.

Barth, resté seul, aspire à s'éloigner de ces lieux funèbres. En attendant un nouveau coopérateur qu'on lui annonce de Londres, il se détermine à une longue course dans l'Ouest. Au delà de Sakkatou, dernier point du Soudan central qu'eût visité Clapperton (Sakkatou, par 13 degrés de latitude, est à peu près sous le méridien d'Alger), il y a une région d'une étendue immense, — tout le Soudan occidental, — presque absolument inconnue : Barth conçoit le projet de pénétrer dans cette région vierge (car Mungo-Park et Caillé l'avaient à peine entrevue), et d'en donner à l'Europe une notion certaine. Ce hardi projet, le voyageur l'a réalisé; mais au prix de quels périls! Pendant deux ans et plus il est absolument séparé de tout commerce extérieur.

Depuis longtemps en Europe on n'espérait plus le revoir vivant, lorsqu'en novembre 1854, il reparut au Bornou. Il avait séjourné dans Timbouktou depuis le mois de septembre 1853 jusqu'en mai 1854.

Comme tout ce qui est lointain et mystérieux, Timbouktou s'est grandie dans notre imagination. On mesurait son étendue à sa renommée; et la renommée, à laquelle se mêlait un peu de légende, en faisait une des plus grandes villes de l'Afrique, en même temps qu'une des plus riches et des plus puissantes. Timbouktou a eu, en effet, un rôle historique considérable. Son importance commerciale a été grande, et l'est encore; cependant le prestige qui s'attache à l'inconnu diminue toujours devant la réalité. La ville fut autrefois entourée d'une muraille en terre; elle est maintenant ouverte. Sa forme est triangulaire, et elle peut avoir une heure de circuit. Toutefois, si elle n'a pas le développement de quelques-unes des grandes cités du Soudan oriental, elle ne renferme pas non plus, comme elles, de larges espaces vides et des terrains en culture. Ses habitations plus rapprochées lui donnent un aspect de véritable ville qu'aucune des autres ne présente au même degré. A d'autres égards encore, elle ressemble aux villes maures du Nord plus qu'aucune capitale du Soudan. Ses maisons, au nombre de mille environ, sont pour la plupart en terre battue et blanchie, et beaucoup ont deux étages terminés en terrasse. Les huttes circulaires à couvertures coniques sont seulement répandues aux extrémités de la ville, et elles en forment comme les faubourgs. Six ou sept mosquées, dont les minarets élancés dominent les autres constructions, contribuent surtout à donner à l'ensemble un caractère original. La ville est divisée en quartiers; les rues sont étroites et sinueuses. M. Barth évalue à 12 ou 13,000 le nombre des habitants; à l'époque de l'arrrivée des caravanes, de novembre à janvier, ce chiffre est presque doublé par l'affluence des marchands maures et touâreg du Nord et des nègres du Sud[1]. M. Barth rend pleine justice à l'exactitude générale des notions données sur Timbouktou par la relation de Caillé. Ce persévérant et courageux Français vit Timbouktou au mois d'avril 1828, et il est le premier Européen qui en ait pu donner une relation personnelle; car

[1] H. Barth, *Travels and discoveries in North and Central Africa*, vol. IV, ch. LXVIII. Lond., 1858, in-8°.

un officier anglais, le major Laing, qui y était arrivé par la voie du Nord au mois d'août 1826, fut assassiné peu de temps après dans le désert, et ses papiers ont été perdus pour l'Europe.

Barth, à son retour au Bornou, y trouva le nouveau compagnon qui devait partager désormais ses travaux et ses fatigues. Lorsque, à la nouvelle de la mort d'Overweg, on avait compris à Londres la nécessité d'envoyer un nouvel auxiliaire à l'explorateur resté seul au fond du Soudan, le choix s'arrêta sur un compatriote d'Overweg et de Barth, Éduard Vogel, que son habitude pratique des observations astronomiques et ses connaissances en histoire naturelle désignèrent au choix de la Société de géographie. Il était dans les destinées de cette grande expédition, anglaise par son origine et sa pensée directrice, d'être toute allemande par ses côtés scientifiques.

Vogel était arrivé au Bornou dans les premiers jours de 1854. Ses premiers travaux dans le pays s'appliquèrent à des observations d'altitudes barométriques et à la vérification des déterminations astronomiques. Il eut à rectifier une erreur de plus d'un degré dans la longitude de Kouka, donnée par Clapperton et qu'Overweg avait conservée [1]; ce point est de grande importance, car tous les itinéraires du Soudan oriental s'y rattachent. L'observateur trouva pour l'altitude absolue du lac Tchad au-dessus de l'Océan 276 mètres. Cette observation, même avec les limites d'incertitude qu'elle comporte, est fort importante par l'indication qu'elle donne de la dépression considérable de l'Afrique intérieure par rapport au plateau qui sépare le Bornou de la Méditerranée, et aussi par rapport au bassin du Nil sous la même latitude.

Barth, après tant de fatigues, avait besoin de revoir l'Europe. Il quitta le Bornou au mois de mai 1855; il y avait plus de cinq ans qu'il était entré en Afrique [2].

[1] Clapperton et Denham avaient trouvé pour la longitude de Kouka 14°30′ à l'E. du méridien de Greenwich; le véritable chiffre, déterminé par Vogel avec un soin extrême, est 13°22′. La latitude est de 12°55′14″. — [2] Barth a rédigé en anglais sa relation originale (il y en a aussi une édition allemande); j'en ai transcrit le titre dans la note précédente. Elle forme 5 gros volumes in-8°, accompagnés de gravures et de cartes magistralement construites par le docteur Petermann. Barth a réuni en outre, dans une publication complémentaire, les nombreux vocabulaires qu'il avait recueillis dans ses longues courses à travers le Soudan. Une mort prématurée a frappé l'illustre explorateur avant qu'il eût achevé cette dernière

Vogel s'y trouva seul à son tour. Mais il se sentait fort et sans crainte de l'avenir. Un grand projet remplissait sa pensée. Barth venait de s'ouvrir et d'ouvrir à l'Europe la route du Soudan occidental ; il voulait tenter la même entreprise pour le Soudan oriental, encore plus complétement inconnu, c'est-à-dire pour la grande région absolument inexplorée qui se trouve comprise entre le Tchad et le haut bassin du Nil. Son ambition fut d'aller au Ouadâi, pays signalé par les indigènes comme le plus important de cet espace intermédiaire.

Il quitta Kouka au mois de février 1856, et contourna le lac Tchad par le sud, pour remonter au nord-ouest vers le Ouadâi. De ce moment sa trace est perdue.

CLXVIII

Un silence de plusieurs années, sillonné çà et là de rumeurs sinistres, ne faisait que trop prévoir le sort du voyageur. Son souvenir, cependant, était toujours présent en Europe. Quelques hommes éminents, parmi ses compatriotes, conçurent la pensée d'une expédition nouvelle, dans le but de rechercher les traces du voyageur disparu et de recueillir des informations certaines sur sa destinée. Il pouvait, après tout, être retenu captif au fond de ces contrées barbares ; et si sa mort devait devenir une triste certitude, la science était intéressée à ce que l'on cherchât au moins à recouvrer ses papiers et à poursuivre l'exploration qu'il n'avait pu terminer.

C'est sous cette inspiration qu'en 1860 une commission scientifique fut organisée à Gotha sur de larges bases. Une souscription publique, à laquelle l'Allemagne tout entière prit part d'un seul élan, pourvut amplement au côté pécuniaire de l'entreprise. Toutes les sciences y furent représentées par des hommes éprouvés : l'astronomie, la physique terrestre, l'histoire naturelle, la géologie, l'ethnographie, la lin-

publication dont le manuscrit était terminé ; la préparation et la surveillance des dernières parties de l'impression ont été confiées à notre compatriote Henri Duveyrier, lui-même un des éminents explorateurs du nord de l'Afrique. Ces vocabulaires, accompagnés d'un ample commentaire, forment un volume petit in-4° ; le titre est *Collection of vocabularies of Central African languages*, compiled and analyzed by Henry Barth. Gotha, 1862 et a. s. Le texte est en anglais et en allemand.

guistique, et l'expédition fut placée sous la conduite de M. de Heuglin, qu'un long séjour antérieur dans le Soudan égyptien, joint à de hautes qualités d'observation, avaient désigné pour cette distinction si honorable. La route tracée au gros de l'expédition devait la conduire à la mer Rouge par Alexandrie et Suez, et de la mer Rouge à Khartoum (la capitale du Soudan égyptien), par le port de Massâoua et les parties peu connues de la haute Nubie qui confinent au nord de l'Abyssinie. C'était à Khartoum que devaient commencer, à vrai dire, les travaux sérieux de l'expédition. De ce point central, qui devenait comme leur base d'opérations, les voyageurs pousseraient à l'ouest vers le Dârfour, et du Dârfour sur le Ouadâi et les autres contrées de cette vaste région intérieure, où chaque pas serait une acquisition pour la science dans quelque direction qu'on se portât. Ajoutons que, dans le même temps, un voyageur isolé, M. Moritz de Beurmann, qui venait d'offrir spontanément son concours au comité de Gotha, devait se porter à la rencontre de M. de Heuglin en traversant le Fezzan et en gagnant le Bornou, pour remonter de là au nord-est vers le Ouadâi, c'est-à-dire en reprenant l'itinéraire même que Vogel avait suivi.

Tel était le plan tracé par les organisateurs de l'expédition. Tout y était mûri, bien combiné, sagement prévu, tout, sauf les mille incidents qui, dans de pareilles entreprises, échappent à la sagesse humaine. Les voyageurs, on le savait, auraient à lutter contre les hommes, le pays et le climat; mais on pouvait espérer qu'une grande prudence, unie à une grande résolution, écarterait les périls et surmonterait les obstacles. Hélas! les obstacles et les périls ont été plus forts que les hommes, et le but lointain que l'on s'était posé, le mystérieux Ouadâi, n'a pas même été entrevu. Un des voyageurs, M. de Beurmann, est tombé, comme Vogel dont il suivait la trace, sous le fer des assassins; et, du côté du Nil, l'expédition principale n'a pas cru pouvoir s'avancer même jusqu'au Dârfour. La commission, revenue à Khartoum, qu'elle avait dépassé à peine, s'est dissoute en 1862, et quelques-uns de ses membres se sont portés individuellement en différentes directions, tandis que les autres reprenaient le chemin de l'Europe.

Et cependant, malgré ce fâcheux avortement, l'expédition allemande n'aura pas été, tant s'en faut, inutile à l'avancement de la géographie

africaine. Les travaux préparatoires qu'elle a produits resteront comme d'excellentes rédactions des notions acquises sur la moitié orientale de l'Afrique du Nord ; et les résultats partiels que l'expédition elle-même a donnés sont des acquisitions d'un grand prix pour la connaissance de la Nubie[1].

CHAPITRE II

LA FRANCE EN ALGÉRIE

CLXIX

Mil huit cent trente marque une date mémorable dans l'histoire coloniale de la France, par l'expédition d'Alger et la prise de possession du pays. Ce fut un grand événement politique; c'est aussi un grand événement géographique. L'occupation de l'Algérie par la France a fait entrer la région de l'Atlas dans le domaine de la géographie positive. Non-seulement elle nous a valu une masse de bons ouvrages sur la topographie du pays, sur ses antiquités, ses populations, leur histoire et leurs idiomes, sur sa géologie, sa climatologie et les branches diverses de son histoire naturelle, indépendamment de cartes telles qu'à la seule exception de la grande carte topographique de l'Égypte, — qui est aussi une œuvre française, — on n'en possède de semblables sur aucune autre partie de l'Afrique; non-seulement, disons-nous, on doit à la possession de l'Algérie, et à l'étude scientifique et militaire qu'on en a faite, cet ensemble déjà si remarquable de travaux, officiels ou privés, publiés pour la plupart à partir de 1840 : mais notre position a déjà provoqué et facilité de bonnes publications sur les contrées limitrophes, le Maroc et surtout la Tunisie, et elle nous a ouvert une porte sur les parties du désert qui confinent à

[1] Ils ont été publiés dans les *Ergänzungshefte*, ou Cahiers complémentaires (cah. VIII à XI, 1862-63), du précieux journal géographique, les *Mittheilungen*, qui se publie à Gotha sous la direction de M. Aug. Petermann.

l'Atlas. Le Sahara, sa vraie nature et sa configuration, n'ont commencé à être connus que depuis notre présence en Algérie.

Si quelque chose distingue profondément la disposition intellectuelle des temps modernes du caractère des civilisations anciennes, c'est l'esprit d'investigation des nations actuelles de l'Europe, dans leurs rapports avec les peuples étrangers. Là où les Grecs et les Romains se contentaient d'un coup d'œil rapide et dédaigneux, n'estimant pas qu'en dehors d'eux-mêmes rien méritât une étude sérieuse, nous apportons une ardeur de recherche qui veut tout connaître et aller au fond de chaque chose. C'est ainsi que, dans le domaine des antiquités historiques, on a fait de nos jours tant de belles découvertes qui resteront une des gloires du dix-neuvième siècle. Notre colonie algérienne est un frappant exemple de ce profond contraste entre l'esprit du monde ancien et notre esprit moderne. Les provinces que nous occupons dans le nord de l'Afrique, les Romains les possédèrent aussi pendant huit siècles, — pendant six siècles au moins, si l'on veut s'arrêter à la conquête vandale. Dans ce long espace de temps, Rome couvrit ses provinces africaines de travaux et de constructions dont nous admirons encore les innombrables restes. Elle y ouvrit des routes dans toutes les directions ; elle y fonda de nombreuses colonies ; elle y construisit des villes, elle y éleva de magnifiques monuments.

Tout cela importait à la sécurité de sa domination autant qu'à l'administration même du pays; tout cela d'ailleurs était dans le génie éminemment pratique des conquérants. Mais, à part ces travaux, dont il faut reconnaître la grandeur, qu'est-ce que Rome a fait pour l'étude du pays à un point de vue scientifique ? quelles notions sérieuses nous a-t-elle laissées sur les populations natives, aussi bien que sur l'histoire de Carthage avant les guerres puniques? car on ne peut donner le nom d'histoire aux légendes puériles recueillies par Salluste. Les historiens romains songèrent-ils jamais à ce genre de recherches? les regardaient-ils seulement comme dignes de leur attention?

Comparez maintenant à cette indifférence du peuple-roi pour l'étude historique de ses possessions, ce que depuis 1830 nous avons fait en Algérie.

Nous aussi, au milieu même des luttes incessantes qu'il nous a fallu

soutenir pour asseoir notre domination sur les Kabyles et les Arabes, nous avons fondé et nous fondons chaque jour de nombreux établissements ; nous aussi, nous ouvrons de belles routes militaires à travers le pays ; nous aussi, nous exécutons de grands travaux dans les ports et dans l'intérieur : mais bien d'autres objets, en dehors de l'organisation civile ou politique et de l'administration matérielle, ont fixé notre sollicitude. Le gouvernement a puissamment encouragé l'étude des deux idiomes indigènes, l'arabe et le berber ; et de cette double étude, de la seconde en particulier, sont sortis des travaux non moins importants pour la philologie générale que pour nos rapports avec les tribus. Les tribus elles-mêmes, tant arabes que berbères, ont été l'objet d'une investigation approfondie dans leur nomenclature et leurs divisions[1], dans leurs mœurs, leurs usages et leurs idées religieuses, dans leur industrie et leurs habitudes commerciales, dans leurs traditions et leur histoire. Un grand monument historique, l'œuvre d'Ibn-Khaldoun, dépositaire des traditions nationales des Berbers sur leurs origines, sur la filiation de leurs tribus et les événements de la conquête arabe, a été traduit[2]. On a déjà fouillé le sol sur une foule de points pour exhumer les restes enfouis de la domination romaine, et on a retrouvé ainsi un nombre infini de monuments, de débris et d'inscriptions qui ont été décrits dans de beaux ouvrages archéologiques ou consignés dans un précieux recueil d'épigraphie romaine[3]. Plus d'une fois, on a vu des compagnies de nos braves soldats, déposant le fusil pour manier la pioche, travailler avec l'ardeur de véritables archéologues, sous la direction d'un officier instruit, à déblayer quelque vieux monument. L'armée a gardé le souvenir du capitaine Carbuccia, à qui l'Académie des inscriptions a dû plus d'une communication importante. Deux sociétés savantes qui se sont formées depuis une quinzaine d'années, l'une à Constantine, en 1853, l'autre à Alger en 1856, s'occupent spécialement d'histoire et d'archéologie locales.

L'étude physique, l'étude géographique, ont marché de front avec

[1] Nous citerons notamment la belle carte de l'Algérie en deux grandes cartes (Paris, 1846), où MM. Warnier et Carette ont inscrit et délimité toutes les tribus natives de la colonie. — [2] *Histoire des Berbers*, trad. de l'arabe par M. de Slane. Paris, 1852-56, 4 vol. in-8°. — [3] Exploration scientifique de l'Algérie. *Archéologie*. 1 vol. gr. in-4°. — Léon Renier, *Recueil des inscriptions romaines de l'Algérie*. 1 vol. gr. in-4°.

les investigations des archéologues. Le pays a été levé pied à pied par nos officiers et nos ingénieurs, à mesure que nos armes nous ouvraient l'accès de nouveaux cantons; de belles et excellentes cartes ont été ainsi dressées, et l'on peut dire aujourd'hui que le territoire algérien nous est aussi connu que nos propres départements dans la plus grande partie de sa vaste étendue[1]. On a pu suivre, année par année, le progrès de ces études multiples, dont les résultats ont été régulièrement déposés dans des ouvrages officiels. C'est ainsi que se sont formées deux volumineuses collections, le *Tableau de la situation des établissements français*, et l'*Exploration scientifique de l'Algérie*, sans parler des revues spéciales, non plus que d'une multitude de recherches, de voyages, de dissertations et de morceaux particuliers. Le *Tableau des établissements français de l'Algérie*, à côté de renseignements statistiques d'une nature essentiellement transitoire, contient un grand nombre de documents précieux pour l'histoire, la géographie et l'ethnographie algériennes[2]; de même que les ouvrages réunis sous le titre commun d'*Exploration scientifique*, ouvrages qui sont dus pour la plupart à des membres de nos bureaux arabes, apporteront d'excellents matériaux à la description de notre belle colonie quand sera venu le moment de l'écrire. Notons encore, pour compléter le bilan bien sommaire de ces travaux et de ces publications, les investigations importantes dont notre établissement en Afrique est devenu l'occasion sur plusieurs des territoires avoisinants : à l'ouest, sur les provinces du Maroc, encore si peu connues; à l'est, sur la régence de Tunis et le site de Carthage; au midi, sur le Sahara et ses oasis, à peine connus de nom il y a vingt ans, et qui nous sont devenus familiers depuis que le général Daumas et d'autres après lui en ont tracé des tableaux aussi animés que fidèles.

Voilà ce que depuis 1830 nous avons fait en Algérie. La France a

[1] Le service topographique a été constitué en Algérie comme le service de la carte de France, et il a produit des travaux remarquables. Il faut dire toutefois que les cartes des trois provinces algériennes, telles qu'elles ont été publiées par le dépôt de la guerre en 1856, reposent en très-grande partie sur des reconnaissances militaires. Depuis 1871, nos officiers d'état-major travaillent à établir une triangulation régulière, base d'un levé topographique complet. — [2] La collection, commencée en 1837, se compose actuellement (1873) de 17 volumes.

droit d'en être fière autant que du progrès de ses armes, car il est digne d'une grande nation de faire marcher de pair l'œuvre de l'intelligence avec l'œuvre de la force. L'Angleterre, qui s'enorgueillit à juste titre des investigations scientifiques qu'elle poursuit ou encourage dans ses nombreuses colonies, n'en pourrait citer aucune où elle ait autant fait dans le même espace de temps; et si nous remontons jusqu'aux époques les plus brillantes de la puissance grecque et romaine, on peut dire que l'antiquité tout entière a réuni en dix siècles moins de notions positives sur le monde alors connu, que nous, en un tiers de siècle, dans nos provinces africaines.

Telle est, il faut le répéter, la différence caractéristique des esprits et des temps.

Nous ne pouvons suivre dans ses détails l'histoire scientifique de l'Algérie; j'y veux seulement signaler quelques travaux des plus notables, de ceux qui ont donné des résultats importants pour l'ethnographie, pour la géographie et l'archéologie des pays de l'Atlas.

Il faut citer un excellent volume du capitaine Devaux sur les Kébaïls du Djerdjéra[1]. Kébaïl est la véritable prononciation du mot, dont l'usage vulgaire a fait chez nous *kabyle*. Ce groupe de tribus est cantonné dans le massif du Djerdjéra, chaîne abrupte et sauvage qui domine, à l'est d'Alger, la zone maritime comprise entre Dellys et Bougie. Ce travail a pour nous un grand intérêt; car cette population kébaïle du Djerdjéra a conservé mieux qu'aucun autre groupe berber de l'Algérie la pureté du sang aborigène. C'est bien là cette vieille race libyenne qui a défendu son indépendance contre tous les conquérants étrangers, contre les Carthaginois et contre les Romains, contre les Vandales et contre les Arabes, comme naguère encore contre notre drapeau.

L'*Essai sur la grammaire kabyle* de M. Hanoteau est le complément naturel de livre de M. Devaux. On voit ici, développé pour la première fois sous une forme régulièrement grammaticale, l'organisme tout entier de cet idiome de la race berbère, — idiome que les anciens désignèrent sous la vague appellation de langue *libyque*, — représenté par

[1] *Les Kébaïles du Djerdjéra; études nouvelles sur les pays vulgairement appelés la Grande Kabylie.* Marseille, 1859. 1 vol.

une de ses branches les plus importantes. Il s'y est fait une certaine immixtion de mots arabes, mais seulement pour l'expression des choses de la religion et de la jurisprudence, pour ce qui représente, en un mot, la civilisation musulmane dans la mesure que les Berbers de l'Atlas la reçurent il y a douze cents ans; hors de là, le vieil idiome a gardé sa pureté et aussi sa rudesse primordiales. C'est toujours la langue que parlaient les aborigènes de la région atlantique, lorsqu'une colonie sidonienne, 12 ou 1300 ans avant notre ère, vint jeter les fondements de Carthage. — Ce premier travail de M. Hanoteau n'a été que le point de départ d'une seconde étude, plus riche encore et plus développée, sur le dialecte berber du Grand Désert, celui que parlent les Touâreg. Comme cette fière population, si redoutée des caravanes, s'est éloignée du littoral tripolitain vers le milieu du onzième siècle pour échapper au joug arabe, et que son isolement dans les oasis l'a tenue depuis lors complétement à l'abri de tout contact étranger, aucune n'est plus propre à nous rendre l'idiome libyen dans son intégrité absolue.

On savait depuis longtemps que les pays du nord-ouest de l'Afrique étaient couverts d'inscriptions romaines; mais sous la domination turque l'exploration en était difficile. Cependant un savant voyageur anglais, le docteur Thomas Shaw, parvint, il y a aujourd'hui près d'un siècle et demi, à recueillir une ample moisson d'observations sur les régences d'Alger et de Tunis; sa relation, encore utile à étudier aujourd'hui, était restée jusqu'en 1830 le plus abondant répertoire à consulter pour les antiquités, l'histoire naturelle et la géographie des deux régences. Les travaux et les études locales de nos ingénieurs et de nos savants, sans rien diminuer du mérite de cette remarquable relation, ont pu seuls en constater les inévitables lacunes. Dès les premiers temps de la conquête, les recherches qui devaient combler ces lacunes furent provoquées par le gouvernement; — ou plutôt, pour écarter les fictions officielles et rester dans la vérité des faits, l'attention du gouvernement, sollicitée par quelques membres influents de l'Académie des inscriptions, se porta sur cet objet. Chaque année, depuis lors, les investigations sont devenues plus fructueuses. Les deux sociétés de Constantine et d'Alger y ont contribué pour leur part. Mais l'ère capi-

tale de l'épigraphie algérienne date de 1850, époque où M. Léon Renier, aujourd'hui membre de l'Académie des inscriptions, fut chargé d'une mission officielle pour la recherche des inscriptions romaines en Algérie. Les découvertes de cet archéologue éminent dépassèrent toutes les espérances; en même temps qu'une foule de monuments inédits furent mis en lumière, les inscriptions antérieurement connues furent soigneusement revisées. Telle fut l'abondance des matériaux ainsi réunis en quatre ou cinq années, que M. Renier en a pu former un ample recueil, l'un des plus riches et des plus savamment ordonnés qui existent pour aucune des contrées de l'antiquité classique[1].

Cet admirable travail est d'une valeur inestimable pour l'histoire de la colonisation romaine et pour l'administration coloniale, aussi bien que pour un nombre infini de points particuliers de l'histoire publique et de l'histoire civile; mais il est surtout précieux pour l'ancienne géographie des provinces algériennes. On peut dès à présent reconstruire, avec très-peu de lacunes, la carte de l'Afrique romaine et le tracé des anciennes voies. Ce travail, qui manque encore, n'attend qu'une main exercée aux élaborations de la géographie critique; les éléments sont là presque entièrement rassemblés.

CLXX

Les reconnaissances poussées au sud de nos provinces algériennes, dans les solitudes coupées d'oasis habitées qui forment une zone intermédiaire entre l'Atlas et le Grand Désert, appellent une mention spéciale. On y rencontre d'abord des tentatives isolées, telles que le voyage de M. Renaud au Touât (1850), celui de M. Berbrugger à Touggourt dans la même année[2], et l'excursion de M. Bonnemain à Gh'adamès en 1856[3]. Une période plus importante s'ouvre en 1858 par la mission de M. Ismaïl Bouderba, interprète du bureau arabe de Laghouat, vers les Touâreg de Gh'at, mission qui a donné des résultats fort considérables pour la géographie, en nous apportant les premières notions des

[1] *Inscriptions romaines de l'Algérie,* recueillies et mises en ordre par M. Léon Renier. Paris, 1855 à 1861. 1 vol. gr. in-4°. — [2] *Revue africaine.* — [3] La relation, rédigée par M. Cherbonneau, a été publiée dans les *Annales des voyages*, juin 1857.

parties jusqu'alors inexplorées du Sahara berber comprises entre le Ouargh'la et Gh'ât, sur une ligne de plus de trois cents lieues. Les informations que l'intelligent voyageur a rapportées de Gh'at sont des plus instructives et d'un grand intérêt[1].

Mais cette seconde période est principalement signalée par les longues et fructueuses explorations de M. Henri Duveyrier. M. Duveyrier quitta Paris au commencement de 1859 avec l'intention d'explorer dans toute son étendue le Sahara algérien et le Sahara marocain, d'en étudier la géographie et la nature physique, et d'en fixer les points principaux par des observations astronomiques, ce qui est pour ces parties un des grands *desiderata* de nos cartes. Les circonstances ne lui ont pas permis de s'avancer vers l'Ouest autant qu'il l'avait projeté. Après une tentative infructueuse dans la direction du Touât, il dut concentrer ses recherches sur les parties du Sahara algérien qui s'étendent sous les méridiens d'Alger et de la province de Constantine, et, plus à l'est, dans le sud de la Tunisie. Mais dans ces cantons, sur lesquels, au total, nos renseignements sont encore bien incomplets, les courses de M. Duveyrier ont fourni à la science une foule de données neuves et précieuses[2]. Après M. Duveyrier, un jeune Allemand, M. Gerhard Rohlfs, a fait aussi dans ces quartiers, entre le Maroc et Tripoli, une fructueuse traversée[3].

CLXXI

Un des résultats les plus importants des courses récentes de nos explorations dans les parties centrales du Grand Désert est, nous l'avons dit, de nous révéler, en quelque sorte, l'existence des tribus qui en occupent les parties habitables, et de nous donner sur ces tribus, sur leur existence antérieure et leur vie actuelle, des détails jusque là tout à fait ignorés.

Ce sujet mérite de nous arrêter un instant.

[1] Le journal de M. Bouderba et la carte, ou plutôt l'esquisse qui l'accompagne, ont été publiés dans la *Revue algérienne et coloniale*. — [2] H. Duveyrier, *Exploration du Sahara, les Touâreg du Nord*. Paris, 1864. 1 vol. in-8°, avec une grande carte. — [3] La relation de cette traversée de M. Rohlfs est imprimée aux *Ergänzungshefte*, ou Cahiers complémentaires des *Mittheilungen* de Petermann, n° 34, 1872.

Il y a dans le nord-ouest de l'Afrique, depuis la limite du Soudan jusqu'aux rives de la Méditerranée, une race autrefois compacte et souveraine, aujourd'hui éparse et déshéritée : se sont les Berbers.

Fille de la terre africaine, en ce sens du moins que les plus vieilles traditions, que les monuments les plus anciens nous la montrent dans les mêmes lieux et qu'on ne lui connaît pas d'origine étrangère, la race berbère a primitivement couvert toute cette zone extérieure du continent qui se développe en un arc immense depuis la mer des Indes et la mer Rouge jusqu'aux colonnes d'Hercule et à l'Atlantique. Elle forma la population primordiale des vastes territoires que le Nil arrose ou traverse, de même qu'elle occupa les fertiles vallées que l'Atlas domine. Mais à l'exception de l'Égypte, dont les obscures origines ne projettent aucune clarté sur les temps antiques, elle ne se constitua nulle part en corps politiques réguliers et permanents.

Comme les populations éternellement nomades de la haute Asie, elle resta toujours enchaînée à la vie pastorale. Aussi voit-on d'époque en époque ses éléments, plutôt juxtaposés que cimentés par des rapports intimes, se désagréger, se déplacer, parfois se perdre et disparaître sous la pression des invasions étrangères. Ce sont d'abord les Carthaginois : après les Carthaginois, les Romains; après les Romains, les Grecs de Byzance; après les Byzantins, les Vandales; puis ce sont les Arabes, et plus tard les Turcs ottomans, dont la domination barbare s'est affaissée devant le drapeau de la France. De ces dominations successives antérieures à 1830, une seule, la domination arabe, a laissé dans le pays, à côté des aborigènes, un second élément de population dans des proportions considérables. C'est vers le milieu du onzième siècle, quatre cents ans après la première apparition des musulmans dans l'Afrique romaine et leur première prise de possession, qu'un nouveau flot des tribus arabes déborda sur le Maghreb, extermina ou refoula une grande partie des Berbers de la côte, s'empara des plaines et des plus riches vallées, et y forma la souche des trois millions d'Arabes que l'on y compte aujourd'hui.

Par suite de cette désastreuse invasion arabe du onzième siècle, d'immenses déplacements s'opérèrent parmi les tribus berbères. Beaucoup se retranchèrent dans les gorges de Djerdjéra et dans les parties

les plus difficilement accessibles de l'Atlas, où ils se sont toujours maintenus depuis ; d'autres, en grand nombre, abandonnèrent le voisinage de la côte et s'enfoncèrent dans le désert. C'est de cette époque que date la distribution des Berbers, telle que nous la voyons aujourd'hui.

Nous ne parlerons pas des tribus les plus orientales, de celles qui occupaient la partie de la côte africaine comprise entre la basse Égypte et le large golfe qu'on nomme les Syrtes[1] : celles-là ont complétement diparu, exterminées ou refoulées dans les profondeurs du désert, et des tribus arabes ont pris leur place. Nous nous bornons à la région comprise entre les Syrtes et l'Atlantique.

C'est la région de l'Atlas proprement dite.

Notre colonie algérienne en occupe la partie principale, ayant à l'est la régence de Tunis, où fut jadis Carthage, à l'ouest cette contrée de barbares fanatiques qu'on appelle l'empire du Maroc, et au sud les immenses plaines sablonneuses, semées d'oasis, qu'on nomme le Sahara, c'est-à-dire le désert.

C'est dans ce vaste espace que sont disséminés les débris de ce qui fut autrefois la nation berbère.

Elle y forme trois groupes principaux, — si l'on peut appliquer ce terme à une telle dissémination, — distingués par des noms différents : les Berbers du Maroc sont désignés sous l'appellation collective de *Chellouh ;* ceux de l'Atlas algérien sont connus sous le nom de *Kabyles*, ou plus correctement *Kebaïls ;* les Berbers du désert sont appelés *Touâreg*.

Ce nom de Touâreg n'est pas une dénomination nationale. Ceux auxquels nous l'appliquons le connaissent à peine et ne l'emploient jamais entre eux. C'est un mot très-probablement d'origine arabe, au moins dans son application collective, quoique la dérivation en soit inconnue, ou du moins incertaine.

Le véritable nom des Touâreg, le seul sous lequel ils désignent leur race, est *Imochagh*.

Il est aisé de reconnaître dans cette appellation générique un nom

[1] C'est dans cet espace qu'étaient situées la Marmarique des anciens (nom qui ne signifie autre chose que terre *berbère*) et la Cyrénaïque.

que les historiens berbers inscrivent en tête des généalogies nationales comme celui du père commun des tribus, sous la forme *Mazigh* ou *Amazigh*, et auquel on attache la signification de Noble, d'homme Libre.

Les races primitives aimaient à se distinguer par des épithètes d'honneur, que le temps a pour la plupart changées en noms propres. Le nom de Franc, que nous ont légué nos premiers ancêtres, avait, on le sait, précisément la même signification que le nom d'Amazigh. Les Slaves étaient les Glorieux, les Illustres; les Germains étaient les Guerriers ; et ainsi d'une foule d'autres tribus des temps antiques.

Le nom d'Amazigh n'a pas été inconnu aux historiens, non plus qu'aux géographes de l'antiquité. On le trouve employé, à diverses époques de l'histoire, dans tout le nord de l'Afrique, jusqu'aux frontières de l'Égypte; depuis l'invasion arabe, il s'est effacé du souvenir des tribus de la région littorale. La seule trace que l'on en trouve encore dans l'Atlas est chez les Chellouh du Maroc, qui appellent leur langue *tamazight*, précisément comme les Touâreg donnent à leur idiome, qui ne se distingue de ceux de l'Atlas que par des différences de dialectes, le nom de *tamachek'*.

La contrée que les Touâreg occupent est entièrement comprise dans le Sahara. Ils s'y partagent en plusieurs groupes distincts. Cette division est plutôt géographique qu'ethnographique ; elle a dû résulter nécessairement de la nature même du pays dont les parties habitables forment plusieurs centres isolés, entre lesquels les tribus se sont réparties. Ces groupes sont au nombre de quatre principaux.

Ce sont les *Hogâr*, dans un pays fortement accidenté qui se trouve entre Touât et Gh'ât ; les *Azkâr*, dans l'oasis de Gh'ât, et plus au nord vers Gh'adamès; les *Keloui*, dans l'oasis d'Aïr; les *Ouelimenidèn*, sur le Kouara, à l'orient de Timbouktou.

Nos informations, aujourd'hui très-circonstanciées, sur les mœurs, les usages et les habitudes de cette race primordiale, nous les devons surtout aux relations de Barth et de Duveyrier.

Il faut nous borner ici à signaler chez les Touâreg, à l'exclusion de tous les autres Berbers (au moins dans l'état de choses actuel), l'existence d'un système d'écriture particulier. Les caractères dont ils se ser-

vent, et qui nous sont maintenant bien connus, grâce à la savante grammaire que M. Hanoteau a donnée de la langue tamachek', sont les mêmes au fond que ceux dans lesquels sont écrites d'anciennes inscriptions que les savants avaient depuis longtemps déjà reconnues pour indigènes, et qu'ils avaient qualifiées de *libyques*, mais sans pouvoir les expliquer. Il est donc certain que ces caractères sont antiques. Le nom traditionnel de *Tafinek'*, que les Touâreg donnent à cette écriture, ne l'est pas moins, car il est difficile de n'y pas reconnaître le nom même des Phéniciens, premiers colonisateurs de ces côtes et fondateurs de Carthage. L'origine de l'écriture qui s'est conservée chez les Touâreg se trouve ainsi remonter à une antiquité reculée, en même temps, que dans une dénomination dont la tradition a depuis bien des siècles oublié l'origine, s'est perpétuée la trace des premiers instituteurs de la race africaine.

CHAPITRE III

LE BASSIN DU NIL AU-DESSUS DE L'ÉGYPTE

CLXXII

Dans le temps où l'Angleterre préparait la première expédition que Denham et Clapperton devaient conduire au cœur du Soudan, un voyageur français ouvrait dans les contrées du haut Nil une voie qui devait aussi conduire à d'immenses résultats.

Méhémet Ali avait établi son pouvoir en Égypte. Continuateur de la domination fondée par l'expédition française vis-à-vis de la Porte, et fervent admirateur du génie militaire de Napoléon, Méhémet eut toujours pour les Français une prédilection particulière. Un jeune Nantais, Frédéric Cailliaud, se présente un jour devant lui, et lui demande l'autorisation d'explorer les pays situés aux deux côtés de l'Égypte. La demande est accordée avec empressement, et dans deux excursions successives, de 1815 à 1818, et de 1819 à 1820, Cailliaud parcourt

le désert de l'Est, y voit les restes curieux de plusieurs villes ou stations anciennes, retrouve les mines d'émeraude autrefois fameuses de cette région, et pénètre à l'ouest dans les oasis de Thèbes et de Siwah[1]. En 1820, un corps de troupes conduit par le fils du vice-roi, se disposant à poursuivre dans le sud les débris de la milice des Mamelouks, Cailliaud se joint à l'expédition; et dans ce nouveau voyage, plus important encore que les précédents, il est assez heureux pour retrouver les ruines de l'antique cité royale de Méroé[2]. Une route oubliée depuis longtemps était maintenant signalée à l'étude des explorateurs européens.

Plusieurs y entrèrent bientôt après. Il en est deux parmi ceux-ci, Eduard Rüppel et Joseph Russegger, un naturaliste allemand et un ingénieur autrichien, qui méritent une mention particulière. Tous deux visitèrent la haute Nubie, le premier en 1823[3], le second de 1837 à 1838[4]; et leurs relations sont encore au nombre des sources les plus utiles à consulter pour l'étude ethnographique et physique de l'ancienne Éthiopie. Celle du Dr Rüppel en particulier, dans sa concision attachante et substantielle, reste parmi les meilleurs livres que les voyageurs nous aient donnés sur l'Afrique. Rüppel a écarté de sa relation les incidents purement personnels; il a réuni dans une suite de notices l'ensemble de ses études sur le Dongolah, le Sennâr et le Kordofan. Il est le premier Européen qui ait vu ce dernier pays, situé entre le fleuve Blanc et le Darfour; le premier aussi il a fait connaître les populations noires qui, sous le nom de Nouba, occupent la région montagneuse qui confine au Kordofan propre du côté du midi. C'est seulement ici, vers le douzième parallèle, que commence le domaine des races nègres de l'Afrique intérieure. Le voyage du docteur Rüppell est très-important encore à un autre point de vue; ce sont ses déterminations astronomiques (au nombre de vingt-trois), jointes à celles du lieutenant de marine Letorzec, compagnon de M. Cailliaud, qui ont

[1] *Voyage à l'oasis de Thèbes et dans les déserts situés à l'orient et à l'occident de la Thébaïde*, 1815-1818, publié par M. Jomard. Paris, 1821, in-f°. — *Voyage à l'oasis de Syouah*, 1819-1820, publié par le même. *Ibid.*, 1824, in-f°. — [2] *Voyage à Méroé, au fleuve Blanc...* 1819-1822, 4 vol. in-8°, avec 2 atlas in-f°, — [3] *Reisen in Nubien... von* Ed. Rüppell. Frankfurt am Main, 1829, in-8°. — Eduard Rüppell a fait plus tard (en 1833) un fructueux voyage en Abyssinie. — [4] *Reisen in Europa, Asien u. Afrika*, von Jos. Russegger. Stuttgart, 1843-44, in-8°. Le voyage en Nubie occupe en grande partie le II° et le III° vol. de cette relation très-riche en faits scientifiques.

pour la première fois arrêté d'une manière fixe les grands jalons du cours du Nil dans sa partie moyenne, et qui ont permis d'en tracer une carte exacte, ce qui est, en définitive, le dernier terme et le cachet de la géographie positive.

Quoique les données entièrement nouvelles soient nombreuses et de grande valeur dans les relations de Cailliaud, de Rüppell et de Russegger, néanmoins le caractère dominant de leurs informations est d'avoir apporté des matériaux plus sûrs, plus détaillés et plus précis sur des contrées que d'autres — Bruce, notamment — avaient vues avant eux. Mais bientôt après une ère tout enouvelle, une ère de découvertes, dans la complète acception du mot, s'ouvre pour les parties du bassin du Nil plus avancées vers le sud. Le problème des sources du Nil, assoupi depuis dix-huit cents ans, redevient alors une des plus ardentes questions géographiques de notre temps.

Cette phase nouvelle des voyages au haut Nil commence, en 1840, avec la reconnaissance du fleuve Blanc ordonnée par Méhémet Ali. Cette reconnaissance fut poussée, sous la conduite d'un ingénieur français, M. d'Arnaud, jusqu'au 4e degré environ de latitude nord, près du village indigène de Gondokoro, dont le nom est devenu européen. Le journal de M. d'Arnaud n'a pas été publié[1] : mais un médecin allemand, le Dr Werne, qui se trouvait par hasard accompagner l'expédition, en a donné en 1848 une ample relation avec une carte du fleuve relevée à la boussole[2], et cette relation allemande est encore aujourd'hui la plus circonstanciée que nous ayons sur cette partie du haut bassin du fleuve. Les courses subséquentes de plusieurs autres explorateurs, notamment de L. Tremaux, de Brun-Rollet, du missionnaire Knoblecher, de Guill. Lejean et surtout du Dr Rob. Hartmann, de M. de Heuglin, de Baker et du Dr Schweinfurth[3], ont cepen-

[1] Il existait en manuscrit entre les mains de M. Jomard ; nous ignorons ce qu'il est devenu depuis la mort de ce savant. — [2] *Expedition zur Entdeckung der Quellen des Weissen Nil, 1840-41*, von Ferd. Werne. Berlin, 1848, in-8°. — [3] Le voyage du docteur Schweinfurth à travers la contrée qui s'étend à l'ouest de Gondokoro, voyage dont nous n'avons encore en ce moment que des notices partielles, promet surtout une très-riche moisson à la géographie, à l'ethnographie et aux sciences naturelles. — Le beau volume in-4° du docteur Hartmann, qui a vu, de 1859 à 1860, en compagnie du jeune baron Adalbert de Barnim, la haute Nubie et le bassin du fleuve Bleu au-dessus de Khartoum (*Reise durch Nord-Ost-Africa*. Berlin, 1863, gr. in-4°), mérite une mention spéciale.

dant beaucoup ajouté à nos informations sur plusieurs parties de la région dont le fleuve Blanc recueille les eaux.

CLXXIII

Si maintenant nous portons nos regards vers la région comprise entre le Nil et la mer Rouge en descendant jusqu'à la frontière d'Égypte, c'est-à-dire sur ce que les anciens désignèrent sous le nom d'Éthiopie, nous y trouverons encore à signaler une riche moisson de faits nouveaux. L'Abyssinie, au sud de cette région, tient une place notable dans l'histoire des explorations contemporaines. Déjà au dix-septième siècle les missionnaires portugais en avaient donné des relations importantes à plusieurs égards, et dans la seconde moitié du siècle suivant l'attention de l'Europe y fut ramenée par l'ouvrage du célèbre Bruce[1]; mais c'est surtout depuis le commencement du siècle actuel, et plus particulièrement dans le cours des quarante dernières années, que ce grand pays de montagnes, sillonné dans toutes les directions par d'habiles observateurs, a été fructueusement étudié dans tous ses détails. Un concours heureux de circonstances y a fait affluer coup sur coup des voyageurs nombreux et d'un rare mérite scientifique, si bien que cette contrée, si complétement en dehors des grandes communications politiques ou commerciales, n'en est pas moins devenue en quelques années une des contrées étrangères à l'Europe les plus minutieusement étudiées et les mieux connues.

Dans ce remarquable ensemble d'études savantes, dont l'Abyssinie a été subitement le théâtre, le dé a été tenu par la France et par l'Angleterre : la France principalement représentée par Rochet d'Héricourt, par Théophile Lefebvre, par MM. Ferret et Galinier, dont nous réunissons les noms comme ils ont réuni leurs travaux, et enfin par Antoine d'Abbadie et son frère Arnault[2]; l'Angleterre, par Charles Beke,

[1] Ci-dessus, p. 453. — [2] Rochet d'Héricourt, *Voy. à la côte or. de la mer Rouge, dans le pays d'Adel et le roy. de Choa* (1839). Paris, 1841. 1 vol. *Second voyage...* (1842-44). Paris, 1846. 1 vol. — Th. Lefebvre, *Voy. en Abyss.* (1839-43). Paris, 1845. 3 vol. — Ferret et Galinier, *Voy. en Abyss.* (1840-42). Paris, 1847. 3 vol. — M. Ant. d'Abbadie a publié dans les journaux littéraires de Londres et de Paris un très-grand nombre de lettres, notices, mémoires, etc., mais jusqu'à présent pas de relation d'ensemble, sauf un grand travail qui

auquel appartient un des premiers rangs dans cette glorieuse phalange[1], et à côté de lui, dans une moindre mesure, par William Harris. Avant eux, Eduard Rüppell, dont nous avons signalé déjà le nom et les travaux, avait ouvert en Abyssinie l'ère des investigations savantes. Un missionnaire de l'Église anglicane, le docteur Krapf, dont le nom se représentera dans l'histoire géographique de l'Afrique orientale, a parcouru, accompagné du révérend Isenberg, les provinces méridionales de l'Abyssinie dans les années 1839 à 1842; les publications des deux missionnaires, intéressantes pour la géographie et les études ethnographiques, se rapportent principalement au Choa et aux tribus gallas[2].

L'expédition militaire que l'Angleterre a envoyée en 1868 contre le Négous Théodoros est devenue aussi l'occasion de nombreuses publications; quelques-unes ajoutent notablement à notre connaissance de la topographie et des conditions physiques du plateau abyssin[3].

CLXXIV

M. Isenberg et M. Krapf ont en outre rédigé différents ouvrages de grammaire et de lexicologie sur les langues galla, danakil et amhara. L'amhara est le dialecte méridional de la langue abyssine, comme le ghiz en est le dialecte septentrional. Les Gallas ont joué, depuis trois cents ans, un grand rôle dans les révolutions qui ont affligé et démembré l'Abyssinie. Grâce aux voyageurs anciens et récents, leur nom est très-connu en Europe, beaucoup plus connu que le peuple lui-même. Nombre de leurs tribus sont entrées dans les provinces méridionales de l'Abyssinie; elles s'y sont établies à demeure et leurs mœurs s'y sont adoucies. La famille qui régnait naguère dans l'Amhara était de sang

a paru de 1860 à 73 sous le titre de *Géodésie d'une partie de la haute Éthiopie*, in-4°, texte et cartes. On a de M. Arnauld d'Abbadie son frère une relation personnelle d'un grand intérêt, intitulée : *Douze ans dans la haute Éthiopie*. Paris, 1868. 1 vol. — [1] Ch.-T. Beke, *Travels and Researches* (1840-43), publiés par morceaux séparés dans divers journaux savants d'Angleterre, et en particulier dans le *Journal de la Société de géographie* de Londres, vol. X, XII et XIV. — Harris, *the Highlands of Ethiopia* (1841). Lond., 1844. 3 vol. — [2] Isenberg and Krapf, *Journals* (1839-42), Lond., 1843. 1 vol. — M. Isenberg a publié des notes particulières dans sa langue maternelle : *Abyssinien* ...Bonn, 1844. 2 vol. in-12. — [3] Voy. *l'Année géographique*, t. VI à X.

galla. Mais le gros de la nation, dans toute sa barbarie native, erre encore avec ses troupeaux au pourtour méridional du plateau abyssin. C'est une race nombreuse et justement redoutée. Elle s'étend d'un côté jusqu'à la côte de la mer des Indes et descend sur plusieurs points au sud de l'équateur, où elle confine au Zanguebar; de l'autre, elle touche aux peuples noirs du haut Nil. Dans ces deux directions les Gallas se sont mêlés aux peuples nègres, et il est sorti de ce mélange diverses populations mixtes répandues dans la zone centrale et dans le sud de l'Afrique. Les Gallas eux-mêmes sont un peuple de race blanche, et on les a quelquefois supposés d'extraction arabe; mais ils diffèrent des Arabes en plusieurs points essentiels. Il n'y a pas de ressemblance entre l'idiome ilmorma, que parlent les Gallas, et l'arabe; on lui a trouvé, au contraire, des analogies marquées avec les dialectes berbers, et beaucoup de mots ou de racines berbères s'y peuvent encore reconnaître, aussi bien que dans les idiomes des peuples métis du sud. Ces rapports, plutôt aperçus jusqu'à présent que sérieusement approndis, appellent et méritent toute l'attention des ethnologues. Ils n'ont rien que de très-logique au fond et presque de nécessaire, quand on examine la distribution générale des races africaines; ce n'en est pas moins un fait d'une immense portée pour l'ethnologie du nord de l'Afrique. Le problème encore si obscur et si complexe des origines berbères en reçoit un jour tout nouveau.

Les populations qui bordent le golfe d'Aden et avoisinent l'entrée de la mer Rouge, entre les pentes orientales du plateau abyssin et le détroit de Bad-el-Mandeb, sont de sang galla. Elles forment trois groupes principaux, les Somâl, les Oudaël ou Adaïl (les tribus de ce que nous appelons le pays d'Adel), et les Afar ou Danâkil. Les études de M. Isenberg et de M. Antoine d'Abbadie, et celles d'un explorateur plus récent, W. Munzinger, nous ont fait connaître ces idiomes barbares, auxquels les questions d'origine donnent un intérêt inattendu. Le pays des Somâl, et on peut dire les pays gallas dans leur généralité, ont été connus des anciens sous le nom de *Barbarie*, mot dont la vraie signification ressortirait mieux pour nous s'il était écrit *Berbérie*. Cette communauté de nom avec les races de l'Atlas prend une grande importance, quand on la rapproche des autres rapports qui conduisent à

l'identité primordiale de toutes les populations du nord de l'Afrique en dehors de la famille nègre.

De l'autre côté du plateau abyssin, au pied des pentes qui descendent vers les plaines de la Nubie, habitent d'autres populations, qui, elles aussi, n'ont commencé que dans ces derniers temps à être bien connues. Ici nous rentrons dans le cercle des pays classiques, et déjà ces contrées de l'extrême Éthiopie reprennent quelque chose du prestige historique qui s'attache au monde grec et romain. Les peuples de toute la région pastorale qui s'étend de l'Abyssinie à la frontière d'Égypte sont les *Blemmyes* des anciens et les Bedjah des auteurs arabes; ce dernier mot n'est évidemment qu'une forme contractée du nom de *Bischarî*, qui est l'appellation nationale. Cet ensemble de populations, en grande partie nomades, forme deux groupes principaux, les Bischarî propres et les Ababdèh; chacun de ces deux groupes, particulièrement le premier, qui est de beaucoup le plus considérable, se partage en un grand nombre de tribus. Le pays qu'habitent les tribus du Sud, du côté de l'Abyssinie, est traversé par l'Atbara (l'*Astaboras* des Grecs) avant sa jonction avec le Nil; c'est la seule partie de la Nubie dont le sol soit susceptible de culture. C'est la seule aussi, sauf la côte, où se soient élevées des bourgades, dont plusieurs se sont décorées du titre de villes. Ce pays est connu sous le nom de Taka. La mention qui en est faite, ainsi que de plusieurs de ses tribus, dans les anciennes inscriptions trouvées au milieu des ruines d'Axoum par Salt et par M. Rüppell, lui donne un intérêt archéologique. Burckhardt entrevit le Taka en 1814; aucun autre voyageur n'y avait pénétré jusqu'au commencement de 1840, que les troupes égyptiennes de la haute Nubie s'avancèrent jusque dans ces cantons et y reçurent la soumission des tribus. M. Ferdinand Werne accompagnait le chef de l'expédition, Ahmed-Pacha; et pendant les sept mois de séjour qu'il fit dans cette terre inexplorée, il put réunir une quantité de notions nouvelles, qu'il a consignées dans un intéressant volume[1]. C'est au retour de ce voyage que M. Werne se joignit à la seconde expédition du Nil Blanc, dont il nous a donné la relation; de même qu'au retour du fleuve Blanc il fit

[1] *Feldzug von Sennaar nach Taka*, von doctor Ferd. Werne. Stuttgart, 1851, in-8°

une autre excursion dans la péninsule que forment l'Atbara et le Nil. Cette contrée péninsulaire est précisément ce que les anciens nommèrent l'île de Méroé. Ce sont des plaines incultes, semées çà et là de rares monticules, et qui ont été de tout temps le domaine des tribus nomades; car, même au temps de sa splendeur, cette île fameuse de Méroé n'a eu de villes et d'habitants sédentaires que sur les bords même du Nil. A en croire les Arabes, il y aurait eu dans les plaines de l'Atbara des restes de constructions anciennes, particulièrement aux environs d'une colline nommée Djébel Mandéra : M. Werne n'y put découvrir la moindre trace de ces prétendues ruines, — pas plus que n'en avait trouvé M. Linant (aujourd'hui Linant-Bey), qui visita la même localité en 1827, pas plus que n'en ont trouvé depuis d'autres Européens. A ce point de vue, il y aurait beaucoup à faire aussi dans la basse Nubie, et spécialement dans toute la zone littorale qui commence à Massâouah, près de la baie d'Adulis, et s'étend jusqu'au désert d'Égypte. Cette région des anciens Ichthyophages a été coupée sur un ou deux points en se portant de la côte vers l'intérieur; mais dans son ensemble elle a été peu explorée. Il est vrai que la réputation des tribus qui l'occupent n'est guère de nature à attirer un voyageur. Un travail approfondi sur l'idiome des Bischarî et des Ababdèh, avec des vocabulaires plus étendus que ceux que nous possédons, n'en est pas moins un grand *desideratum* pour l'ethnologie éthiopienne. M. Lepsius s'en est occupé dans ses lettres d'Éthiopie[2], et promet depuis longtemps sur ce sujet un travail approfondi.

Il a été fait immensément pour la connaissance de l'Afrique; beaucoup encore y reste à faire. Comme dans toutes les sciences en progrès, chaque découverte soulève autant de questions qu'elle en résout.

[1] *Reise durch Sennaar nach Mandera, im Lande zwischen dem Blauen Nil und dem Atbara*. Berlin, 1852, in-8°. — [2] Rich. Lepsius, *Briefe aus Ægypten, Æthiopien*... (1843-45). Berlin, 1852, in-8°.

CHAPITRE IV

L'AFRIQUE AUSTRALE

CLXXV

Aux grands courants d'explorations et de découvertes qui sont partis des différents points du pourtour général de l'Afrique, — de l'Égypte, de l'Algérie, de Tripoli et de la mer Rouge, — nous avons à ajouter encore un courant non moins considérable parti de la côte orientale en 1848, pour aboutir, douze ans plus tard, au voyage de Speke et de Grant à travers la région équinoxiale qui renferme les sources du Nil, et en 1865 à la dernière expédition de Livingstone, dont les péripéties ont si fortement occupé et occupent encore l'attention de l'Europe.

Au-dessus de Zanzibar, non loin de la ville de Mombaz que les anciennes expéditions portugaises ont rendue célèbre, il s'est formé en 1843 une mission de l'Église anglicane. Le fondateur de cette mission, le Rév. Lewis Krapf, est un de ces hommes comme en ont tant compté les missions françaises, en qui le zèle évangélique n'a pas étouffé le goût des études et l'ardeur des découvertes. Dans sa nouvelle position à Rabbaï M'pia (c'est le nom de l'établissement), où il fut rejoint en 1846 par le Rév. Rebmann, le docteur Krapf voyait s'ouvrir un nouveau champ d'investigations presque sans limites. Ces parages orientaux de l'Afrique tropicale, défendus par un climat dangereux pour les Européens et par la réputation de férocité des peuples de l'intérieur, étaient une des régions du monde les plus complétement ignorées. Au delà des côtes on ne connaissait rien. Jamais voyageur n'avait tenté de franchir cette zone redoutée. M. Krapf a fait voir que cette double appréhension était pour le moins exagérée.

A peine acclimatés dans leur établissement, les deux missionnaires se hasardèrent à des courses dans l'intérieur; de 1847 à 1852, ces courses devinrent de véritables voyages. Une excursion de M. Rebmann, d'avril à juin 1848, le conduisit jusqu'à l'entrée du pays de Djagga, à

soixante-dix heures effectives de la côte en se portant à l'ouest[1]. Ce nom de Djagga rappelle celui d'une horde dont les dévastations, dans le cours du seizième siècle, remplirent de terreur tout le sud de l'Afrique, et que l'on regardait comme originaire d'une contrée voisine des sources du Nil. Si les gens du Djagga, visité par M. Rebmann, descendent de ces terribles Djaggas dont il est question si souvent dans les premières relations portugaises du Congo, leurs mœurs se sont bien adoucies, car le missionnaire les trouva tout à fait inoffensifs. Comme la plupart des autres États nègres de l'Afrique, celui-ci est gouverné par un chef absolu, dont l'autorité sans contrôle maintient autour de lui une sorte d'ordre matériel, le seul que connaissent ces peuples incultes presque étrangers à la loi morale. Le contact des musulmans de la côte a pourtant introduit parmi eux certaines formes hiérarchiques qui flattent l'orgueil de ces majestés noires. Il est question de ministres, de vizirs, de gouverneurs, grossières imitations des monarchies orientales; mais cela est tout à la surface. Il ne faut pas gratter beaucoup cette écorce d'emprunt pour retrouver la nature brute du nègre. Au christianisme seul, et à la notion morale que son enseignement développe, il sera donné de tirer ces pauvres âmes de leur condition abjecte, et d'éveiller en elles, au moins dans une certaine mesure, le sentiment de la dignité humaine. Le progrès sera limité, sans doute, car ces natures inférieures ne sauraient atteindre à un bien grand développement intellectuel; mais l'homme, à quelque race qu'il appartienne, est au moins susceptible d'un degré de culture morale auquel les peuples nègres sont loin d'être arrivés. C'est au christianisme à les y conduire. Sous ce rapport, on ne saurait accorder trop de sympathie aux apôtres dévoués qui, au mépris de toutes les fatigues, de tous les périls, de tous les dégoûts, vont en porter les premiers germes à cette terre rebelle. Faire accepter, — que dis-je? — faire comprendre à ces êtres dont les idées sont si peu développées, la pensée qui conduit au milieu d'eux

[1] Dans le *Church Missionary Intelligencer*, vol, I. Lond., 1850, p. 12 et suiv. — C'est dans ce recueil, alors d'un très-grand intérêt pour la géographie, qu'ont été imprimées, dans leur forme originale, les communications des deux missionnaires. Plus tard M. Krapf les a réunies, avec quelques modifications, dans une édition allemande : *Reisen in Ost-Afrika, ausgeführt in den Jahren* 1837-1855. Kornthal, 1858, in-8°.

des hommes dont ils reconnaissent la supériorité intellectuelle, n'est pas chose facile. C'est bien moins à leur esprit que le missionnaire doit s'adresser d'abord, qu'à leurs yeux et à leurs sens. Nous trouvons dans les relations de Krapf un exemple remarquable de cet art, que doit avant tout posséder le missionnaire, de gagner par des choses sensibles l'esprit et la confiance de ceux qu'ils vont instruire. Un des chefs les plus puissants de ces contrées, le roi Kméri, voulant reconnaître les présents que lui avait faits le Msoungou (l'Européen) à son arrivée, lui fit offrir de l'ivoire, des esclaves et des bestiaux, — tout ce qui constitue la richesse de ces peuples. « En aucune façon je n'accepterai des esclaves, répondit M. Krapf, car l'esclavage est contraire à la loi de Dieu. Quant à l'ivoire et au bétail, je n'ai pas besoin de ces choses ; je ne suis pas venu dans l'Ouzambâra pour y chercher des biens terrestres. Que le roi me donne quelques enfants intelligents qui ne soient pas esclaves, j'accepterai et les emmènerai à Rabbaï-M'pia pour leur instruction. Quand ils seront instruits, je les renverrai au roi, et il verra alors, ce que maintenant il ne peut pas bien comprendre, quelle est mon affaire ici... »

CLXXVI

Parmi les découvertes des deux actifs missionnaires, celle qui eut alors en Europe le plus grand retentissement fut l'annonce de deux pics couronnés de neiges éternelles à 200 milles environ au-dessus de la côte, non loin au sud de l'équateur. L'existence et la position précise de ces montagnes neigeuses ont été constatées par des observations ultérieures ; la plus méridionale, le Kilimandjaro, a été gravie dans une partie de sa hauteur, en 1860 et 1861, par un voyageur allemand, M. le baron de Decken, dont les explorations ont fort enrichi la carte de cette région[1].

[1] L'ascension de M. de Decken l'a conduit jusqu'à une hauteur de 13,900 pieds anglais (4236 mètres). La montagne a deux sommets. M. de Decken, par des mesures angulaires, a trouvé pour l'altitude absolue du premier 6115 mètres au-dessus du niveau de la mer, et pour le second environ 5200 mètres. La neige permanente descendait, sur le pic le plus élevé, à peu près jusqu'à la hauteur du second sommet. Le Kilimandjaro est à 3°5′ environ au S. de l'équateur, vers le 35° degré à l'E. du méridien de Paris. — La seconde montagne neigeuse, le Kénia,

La découverte des montagnes neigeuses avait cependant, au premier moment, suscité des doutes et soulevé des questions sur lesquelles il importait d'être fixé. Il était aussi question, dans ces premiers rapports, de grands lacs situés dans l'intérieur, qui rappelaient ceux d'où Ptolémée faisait sortir le Nil : autant de faits nouveaux à étudier et de problèmes à résoudre. La Société de géographie de Londres élabora un plan d'explorations, et elle en confia l'exécution à un officier de l'armée des Indes, M. Richard Burton, voyageur que plusieurs relations antérieures en diverses parties de l'Inde, en Arabie et en Afrique même, au fond du golfe d'Aden[1], avaient fait connaître pour un caractère entreprenant et décidé, un homme d'initiative et de résolution. M. Burton s'associa le capitaine Speke, un de ses camarades de l'armée de la Compagnie, avec lequel il avait déjà fait une de ses excursions. A la fin de 1856, les deux voyageurs arrivaient à la côte de Zanzibar; mais ce fut seulement au mois de juin 1857 qu'ils purent s'enfoncer dans l'intérieur. C'est alors que les voyageurs furent à même d'étudier la remarquable configuration de l'Afrique australe.

Toute cette moitié de la Péninsule, depuis les environs de l'équateur jusqu'aux approches du Cap, est occupée par un plateau élevé qui s'abaisse en gradins vers les deux côtes de l'est et de l'ouest, et dont la surface accidentée présente de larges dépressions au fond desquelles s'étendent de grands lacs. Le voyage de MM. Burton et Speke les conduisit à la découverte du plus grand de ces lacs, le Tanganîka. Ils en eurent la première vue le 13 février 1858, et ils en firent la reconnaissance sur une étendue considérable[2]. Au retour, au mois de juillet suivant, le capitaine Speke s'écarta de l'itinéraire que suivait la mission pour aller relever la position d'un autre lac, désigné par les indi-

n'a pas encore été directement visitée. Elle est à une petite distance de l'équateur, sous un méridien un peu plus oriental, à ce qu'il semble, que celui du Kilimandjaro. *Kénia*, dans la langue du pays, signifie Blanc, la Montagne Blanche. La relation allemande des courses de M. Decken a été récemment publiée en 2 volumes. — [1] *First Footsteps in East Africa, or an exploration of Harar*. Lond., 1856, in-8°. — [2] M. Burton a rédigé deux relations de ce mémorable voyage. L'une, d'un caractère sérieusement scientifique, comme il convient à une expédition de découvertes, forme le XXIX° volume de la Société de géographie de Londres, 1859 (*the Lake Regions of Central equatorial Africa*, 464 pag.), avec la carte originale élaborée par John Arrowsmith; l'autre, sous le même titre, mais destinée à la généralité des lecteurs, fait une plus large part aux épisodes (Lond., 1860, 2 vol.). Cette seconde relation a été traduite en français.

gènes sous le nom de Nyassa (ce qui signifie la Grande Eau); l'explorateur n'en put voir que la pointe méridionale, à 2 degrés et demi au sud de l'équateur, et il donna au lac, en l'honneur de la reine d'Angleterre, le nom de Victoria. Speke, à son grand regret, laissa cette découverte inachevée, mais en se promettant de la reprendre plus tard et de la compléter, persuadé que le Nyassa n'était autre chose qu'un des lacs du Nil de Ptolémée, et que la gloire de résoudre enfin le problème séculaire de la source du Nil lui était réservée.

On était disposé à Londres à partager les mêmes vues; planter le drapeau britannique à la tête du grand fleuve était une conquête scientifique faite pour exalter l'orgueil national. Une nouvelle expédition fut préparée sur de très-grandes proportions. Un subside de plus de 100,000 francs fut alloué en partie par la Société de géographie, en partie par le gouvernement. Une brouille s'était faite, sur de regrettables questions de préséance, entre Burton et Speke; celui-ci, promoteur de l'expédition, choisit un autre compagnon de route, le capitaine Grant. Les résultats du voyage ont certainement souffert, sous des rapports essentiels, de cette fâcheuse séparation.

Speke et son nouvel auxiliaire, arrivés au Zanguebar au milieu de 1860, se mirent en route au mois d'octobre pour le plateau. Speke avait voulu reprendre sa route de 1858. Des circonstances défavorables retardèrent longtemps la marche des voyageurs; ils n'atteignirent le Nyassa qu'au mois d'octobre 1861, plus d'un an après leur départ de la côte. Ils suivirent le lac à quelque distance à l'ouest, jusqu'à son extrémité septentrionale, qui est un peu au nord de l'équateur. Mais ils ne virent pas le côté oriental, et ne purent vérifier quels affluents lui arrivent de cette direction. Au nord, les eaux du lac s'épanchent en une rivière considérable que Speke regarde comme la tête du Bahr el Abyad ou fleuve Blanc (la branche principale du Nil), dont le cours se trouve en effet à peu près sous le même méridien que le Victoria Nyassa. Malheureusement les voyageurs durent perdre la rivière de vue pendant plusieurs jours de marche, et dans cet intervalle elle fait un grand coude à l'ouest pour aller rejoindre un autre lac très-étendu. Cet ensemble d'eaux équatoriales appartient indubitablement au système du Nil; mais que d'études encore dans tout ce réseau hydrographique

qui est à peine entrevu, avant de prononcer le dernier mot sur la question des sources! Un voyageur qui n'aurait vu que le Léman pourrait-il se glorifier d'avoir trouvé la source du Rhône?

Speke et les organes de Londres proclamèrent donc prématurément la découverte des sources du Nil[1]; mais le persévérant et hardi voyageur, qui, en coupant le premier la zone équatoriale, a relié par une route continue, sous le méridien du bassin du Nil, le Sud et le Nord de l'Afrique, et qui a ainsi ouvert l'accès de la région qui renferme les sources, n'en a pas moins accompli une de ces entreprises qui laissent dans l'histoire des découvertes une date ineffaçable; il a conquis une place légitime à côté des plus illustres explorateurs.

CLXXVII

La voie nouvelle que Burton et Speke venaient d'ouvrir au cœur du continent allait devenir le champ de grandes entreprises. La première est celle de Samuel Baker. Nous avons déjà nommé cet ingénieur anglais que la passion des grandes chasses avait poussé jusqu'à Ceylan, et de Ceylan en Afrique. Il se trouvait à Khartoum lorsque Speke, en compagnie du capitaine Grant, se dirigeait pour la seconde fois vers le lac Victoria, qu'il croyait être le point de départ du Nil. Baker conçoit aussitôt la pensée de se porter, avec d'amples ravitaillements, à la rencontre des deux explorateurs. Mais déjà ceux-ci avaient franchi la zone des grands lacs, et c'est à Gondokoro que Speke et Baker se rencontrent. En racontant les circonstances de sa traversée, Speke insiste surtout sur les informations qu'il a reçues au sujet de l'existence d'un deuxième lac dont il ne lui a pas été possible de s'approcher. Cette reconnaissance que Speke n'a pu faire, Baker prend aussitôt la résolution de l'entreprendre. Secondé par sa jeune et courageuse épouse, compagne virile de ses périgrinations, il remonte la route naguère inconnue que son compatriote vient de parcourir; et après de périlleux incidents

[1] J.-H. Speke, capt. Indian army, *Journal of the discovery of the source of the Nile*. Lond., 1863, in-8°. — Le traducteur français, dans la disposition du titre, a heureusement atténué ce qu'il y a de trop absolu dans l'original : *les Sources du Nil; journal de voyage du capit. J.-H. Speke*. Paris, 1864, gr. in-8°. — Le capit. Grant a publié une relation personnelle du voyage.

dont il a donné le récit, il arrive sur les bords du lac objet de sa recherche. Ce lac, que les indigènes appellent Louta-Nzighé et auquel le voyageur imposa le nom d'Albert Nyanza, est environné de sites singulièrement pittoresques et paraît être d'une grande étendue; mais M. Baker n'en put voir qu'une petite portion vers l'extrémité nord. Cette partie visitée de l'Albert Nyanza est à 2 degrés environ au nord de l'équateur, et le lac se prolonge à une distance encore ignorée dans la direction du sud ou du sud-ouest; l'exploration complète de ce remarquable bassin promet d'être d'un grand intérêt géographique. Au moment même où nous traçons ces lignes, sir Samuel Baker, retourné en Afrique dans des conditions toutes nouvelles[1], se propose d'achever cette exploration péniblement commencée. Ce sera, s'il y réussit, le digne couronnement de ses courses précédentes.

Un autre voyage contemporain des courses de Baker, et qui a été, comme celles-ci, provoqué par les découvertes de Burton et de Speke, a été entrepris par David Livingstone. Ce voyage a eu dans le monde un immense retentissement, dû tout à la fois au nom déjà célèbre de l'explorateur, à la grandeur du plan qu'il s'était tracé, et aux péripéties même du voyage encore inachevé en ce moment[2]. Cette expédition, dont on s'est promis et dont on n'a pas cessé d'attendre de très-grands résultats, est la troisième à laquelle Livingstone s'est dévoué dans les régions australes de l'Afrique, — sans compter ses travaux antérieurs, comme missionnaire depuis 1840, dans les contrées situées entre la colonie du Cap et Zambézi. Ces premières courses apostoliques furent pour lui une excellente préparation; elles l'habituèrent au climat tropical, et elles lui rendirent familières les mœurs et les habitudes des populations natives. Les études médicales de sa jeunesse (il est né en Écosse en 1815), étaient d'ailleurs pour lui le meilleur des passe-ports au milieu des noirs; de plus, il avait acquis la pratique des observations scientifiques, et en particulier des relevés astronomiques. Jeune,

[1] M. Baker, revêtu par le khédive du titre de pacha, a reçu le commandement d'une flottille et d'une petite armée égyptienne, dont la mission est de fonder, dans les parties supérieures du Fleuve Blanc, un établissement permanent qui protége le commerce de l'ivoire et mette fin aux atrocités de la chasse aux esclaves. — [2] Ceci est écrit en juin 1873.

instruit, énergique, vigoureux et plein d'ardeur, Livingstone était dans les meilleures conditions qui se puissent imaginer, lorsqu'en 1852 il entreprit son premier voyage d'exploration, qui est encore son grand titre d'honneur. Cette première expédition, qui ne dura pas moins de quatre années, de 1853 à 1856, le conduisit du centre du continent, où il était arrivé par le sud, à Loanda sur la côte du Congo, et le ramena du Congo à Quilimané sur la côte de Mozambique, lui faisant accomplir ainsi, le premier et jusqu'à présent le seul des voyageurs européens, la traversée entière du continent d'une côte à l'autre, et enrichissant la carte presque vide de cette partie de l'Afrique du tracé du Zambézi sur une portion très-considérable du cours de ce grand fleuve.

La deuxième expédition, de 1858 à 1861, a eu pour résultat une reconnaissance plus précise du Zambézi inférieur, l'exploration complète du Chiré, affluent extrêmement remarquable du grand fleuve un peu au-dessus du Delta, et enfin la découverte — on peut la qualifier ainsi — du vaste lac auquel le Chiré sert de déversoir[1]. Les Portugais du seizième siècle avaient eu quelques notions de ce lac, que d'Anville, d'après leurs mémoires, inscrivit sur sa grande carte de 1749 sous le nom de Maravi; mais ces anciennes notions portugaises étaient tellement vagues et flottantes, que les géographes de la première moitié du siècle actuel l'avaient effacé de leurs cartes. Il figure actuellement sur les nôtres sous le nom de *Nyassa*, — nom qui n'est qu'une appellation générique désignant une « grande eau, » et qui se retrouve à l'équateur sous la forme *Nyanza*. — Il est tout à fait convenable de lui conserver le nom de Maravi, qui est celui de la plus puissante des tribus riveraines.

C'est en 1865 que Livingstone a entrepris son expédition actuelle, qui est la troisième. Indépendamment des vues philanthropiques qui l'inspirèrent en partie, — Livingstone n'ayant jamais cessé de travailler de tout son pouvoir à la complète extinction du trafic des esclaves dans le sud de l'Afrique, — les investigations purement scientifiques y devaient avoir une grande part. L'explorateur s'y proposait quatre

[1] La relation de ce voyage capital du docteur Livingstone a pour titre : *Missionary Travels and Researches in South Africa...* Lond., 1858, in-8°. Il y a de ce volume une bonne traduction française

objets principaux : remplir le vide qui existait encore sur nos cartes entre le Nyassa du sud (le Maravi) et le Tanganîka ; achever la reconnaissance de ce dernier lac, dont Burton et Speke, qui le virent les premiers en 1858, n'ont pu donner qu'un aperçu très-incomplet ; étendre les reconnaissances aussi loin que possible dans la contrée absolument vierge qui est à l'ouest du Tanganîka, dans la direction de l'Atlantique ; enfin, porter les explorations aussi avant que possible au nord du Tanganîka dans la direction de l'équateur, où se pressent, non résolues, tant de questions complexes qui tiennent à l'origine du Nil. Ce plan, avec ses ramifications nombreuses, est bien en effet celui qui s'impose à tout explorateur scientifique de cette région centrale; c'est à la nature et à l'étendue des réponses positives que ces questions auront reçues, que se mesurera, en définitive, la valeur du voyage.

En quittant l'Angleterre, dans les derniers mois de 1865, Livingstone s'était rendu directement à Bombay; c'est de là, après avoir terminé les derniers préparatifs de son voyage, qu'il gagna la côte orientale d'Afrique au mois de mars 1866. Après avoir touché à Zanzibar et tenté sans succès de pénétrer dans l'intérieur par la Rovouma (rivière qui débouche à la mer des Indes par 10° et demi de latitude sud, et dont les sources sont dans les montagnes qui couvrent à l'est le lac Maravi), Livingstone rétrograda de 25 milles dans la direction de Zanzibar, jusqu'à la baie de Makindani. C'est de ce point qu'il s'enfonça décidément dans l'intérieur et gagna la Rovouma. On reçut à Zanzibar des lettres datées de cette rivière le 18 mai 1866 : bien des mois devaient s'écouler avant qu'on eût d'autres nouvelles.

Livingstone avait franchi les montagnes et gagné le lac, dont il contourna, lui et son escorte, l'extrémité méridionale. Mais de l'autre côté du lac, une partie de ses hommes, refusant d'aller plus loin, l'abandonna; et, revenus au commencement de décembre 1866 à Zanzibar, où les rappelait l'appât d'une rémunération promise, ils imaginèrent, pour justifier leur retour, une histoire sinistre qui fit croire pendant longtemps à la mort violente de l'explorateur.

Livingstone, cependant, poursuivant sa route successivement à l'ouest, au nord et au nord-ouest, arriva, le 28 janvier 1867, neuf mois après son départ de la côte, à un lieu appelé Bemba, dont il détermina la po-

sition à 10°10′ de latitude australe; ce lieu est au nord-ouest du lac Maravi, dans la direction du Tanganîka. Une caravane qui se rendait à la côte lui donna l'occasion de faire parvenir de ses nouvelles à Zanzibar, et par Zanzibar à ses amis de Londres. Puis, un long silence se fait de nouveau; la difficulté des communications isole encore une fois le voyageur. Cependant un an plus tard, presque jour pour jour (le 5 février 1868), on avait à Zanzibar de nouvelles informations apportées par un marchand arabe qui arrivait du Grand Lac, c'est-à-dire du Tanganîka ; ces nouvelles lettres étaient datées de la ville de Cazembé, et elles allaient jusqu'au 14 décembre 1867. La ville de Cazembé, dont le vrai nom est Lunda, ou plutôt Lucenda (Cazembé est le titre du chef nègre qui y a sa résidence, et le nom du royaume), la ville de Cazembé, disons-nous, est une place considérable et un centre important; elle avait déjà été vue, depuis la fin du dernier siècle, par plusieurs Portugais, par Lacerda notamment, en 1798, et par le major Monteiro en 1831. Les aperçus transmis par Livingstone sur la configuration générale et l'hydrographie de la région qui enveloppe au sud et à l'ouest le Tanganîka, sont très-importants et entièrement nouveaux. Le caractère général de toute cette contrée est celui d'une grande région lacustre. Le docteur Livingstone est très-disposé à y voir la tête la plus méridionale du bassin du Nil, et cette hypothèse s'est même emparée de son esprit d'une manière un peu exclusive. Elle a néanmoins contre elle de fortes raisons physiques. Il y aurait plus de probabilité à en faire la tête du bassin du Zaïre, ou peut-être du bassin du Zambézi. Après les lettres écrites du Cazembé, le 14 décembre 1867, on en reçoit d'autres encore, datées de la même ville, le 8 juillet 1868; puis quatre années s'écoulent sans nouvelles directes. On n'a plus, durant ces quatre années, que çà et là des percées accidentelles sur les mouvements du voyageur. De trente-quatre lettres qu'il avait adressées en Angleterre jusqu'en juin 1869, aucune n'était parvenue à sa destination.

Ce silence prolongé éveilla de nouveau de vives inquiétudes ; il fut résolu, au sein de la Société de géographie de Londres, qu'une commission serait envoyée en Afrique pour parvenir jusqu'au voyageur s'il était possible, et dans tout les cas pour recueillir sur sa position des in-

formations certaines. La mission quitta l'Angleterre au commencement de 1872. Quelques années auparavant, ainsi que nous l'avons dit[1], une commission analogue avait été envoyée de Gotha à la recherche d'Eduard Vogel ; et bien qu'on n'eût pu rejoindre les traces de l'explorateur (dont l'assassinat a été depuis constaté), cette tentative avait valu à la science de sérieuses acquisitions. La mission anglaise, dont le fils de Livingstone faisait partie, fut moins heureuse. Arrêtée à la côte du Zanguebar par des circonstances défavorables, elle ne dépassa pas le seuil des contrées intérieures où elle devait pénétrer.

Heureusement que dans le même temps une initiative purement individuelle accomplissait ce que la commission de recherche n'avait pas même osé tenter.

CLXXVIII

Nous voulons parler du voyage de l'Américain Stanley, un des plus curieux et des plus remarquables épisodes des explorations contemporaines.

Si la république nord-américaine n'a pas le monopole des choses extraordinaires, des entreprises marquées au coin d'une audacieuse énergie, elle en offre du moins des exemples qu'aucun peuple n'a surpassés. Le voyage de M. Stanley n'en est pas un des moins singuliers. M. Henri Stanley est un simple *reporter* attaché au principal journal de New-York, ce que dans le journalisme français nous appelons un correspondant ; sa mission est de parcourir le continent européen, d'être présent partout où se produit quelque événement à sensation, et de faire en sorte que son journal devance, coûte que coûte, les informations des entreprises rivales. Dans le courant de 1870, on commençait à se préoccuper d'une manière sérieuse du long silence de Livingstone ; en Amérique, en Angleterre, et même en France, où la guerre n'avait pas encore éclaté, de fréquents articles dans les journaux et les revues surexcitaient déjà le sentiment public. Le directeur du *New York Herald*, M. James Gordon Bennett, qui se trouvait alors à Paris,

[1] Ci-dessus, p. 479

pensa qu'il y avait là un élément d'intérêt et de curiosité de premier ordre. « La recherche de Livingstone, » dût-elle même ne pas aboutir, devait éveiller vivement la curiosité générale. De la pensée à l'exécution, il n'y eut que l'intervalle d'un télégramme. Appeler M. Stanley, qui était en Espagne, et lui confier la périlleuse mission comme la chose du monde la plus naturelle, ce fut l'affaire de deux jours : l'électricité et la vapeur ont supprimé les distances. Parti de Paris sans avoir pris le temps de déboucler sa malle, et sans avoir, à vrai dire, une idée bien claire de l'expédition qu'il allait entreprendre, si ce n'est qu'il fallait pénétrer au cœur de l'Afrique et y trouver Livingstone, M. Stanley arrivait à Zanzibar vers la fin de décembre, et dès les premiers jours de 1871 il s'occupait activement de recruter ses porteurs, d'organiser son escorte, de disposer sa caravane, de tout préparer pour sa mise en route. Il s'informait près des indigènes et des Européens, notant avec soin les renseignements utiles, et accueillant assez mal, au dire d'un témoin oculaire, les observations dictées par la prudence.

Malgré tout, M. Stanley ne put se mettre en route avant les premiers jours d'avril, se portant tout droit vers le grand lac central (le Tanganîka) ; deux mois après, au commencement de juin, il arrivait à Ounyâ-Nyembé, principale colonie arabe de l'intérieur. Là, des incidents imprévus l'arrêtèrent ; il eut à lutter contre des attaques à force ouverte, moins dangereuses peut-être que les fièvres du bas pays. L'intrépide *reporter* défie la fièvre, s'ouvre un passage, tourne les obstacles qu'il ne peut surmonter; bref, il arrive le 3 novembre en vue du grand lac. La première figure qui s'offrit à sa vue fut celle de Livingstone, vieilli par les fatigues, et un peu par les privations, mais n'en jouissant pas moins d'une santé vigoureuse.

On peut juger des démonstrations réciproques. Livingstone raconta ses aventures, ses courses, ses découvertes, et il se montra résolu à ne pas quitter l'Afrique qu'il ne les ait complétées. Des excursions furent entreprises en commun ; la principale eut pour objet la complète reconnaissance de la moitié septentrionale du Tanganîka, et elle a eu pour résultat de résoudre une question jusque-là très-perplexe, en constatant que le lac n'a pas de ce côté d'épanchement extérieur. Les eaux y arrivent et n'en sortent pas.

M. Stanley resta quatre mois près du D[r] Livingstone, jusqu'au 14 mars 1872; il reprit alors le chemin de la côte, et il revit l'Europe sans accident[1]. Après un moment de doute et d'hésitation, tant le voyage ainsi accompli paraissait invraisemblable, l'Angleterre salua de chaleureuses acclamations celui qui venait de la rassurer sur le sort de son grand explorateur.

M. Stanley, d'ailleurs, a rapporté un journal écrit de la main de Livingstone; mais le manuscrit, scellé par le voyageur et qui a été déposé dans les mains de son fils, n'a pas jusqu'à présent reçu de publicité. C'est une regrettable préoccupation du courageux explorateur de vouloir révéler lui-même à l'Europe les résultats scientifiques de ses courses. On n'en a jusqu'à présent que de vagues aperçus, — suffisants, néanmoins, pour montrer qu'en plusieurs directions, et sur des distances considérables au pourtour du Tanganîka, la carte et l'ethnographie auront à s'enrichir d'additions importantes. La Société de géographie de Londres n'a pas voulu, au surplus, rester sur l'échec de sa commission de recherche ; deux missions nouvelles ont été organisées à la fin de 1872, dans le but de rejoindre Livingstone, l'une par la route déjà battue de la côte orientale, l'autre par une voie absolument inexplorée, partant du Zaïre sur la côte de l'ouest. Les deux partis ont à l'heure qu'il est touché la plage africaine. Le second surtout, s'il parvient au but, aura ouvert sur l'Afrique australe une percée d'un immense intérêt.

CLXXIX

Il nous a fallu passer sous silence, dans cet aperçu rapide des récentes explorations africaines, une foule de noms et de faits secondaires. Nous n'avons parlé ni du Sénégal, où les explorateurs et les armes de la France ont poussé au loin dans l'intérieur nos reconnaissances et nos établissements[2]; ni du territoire du Gabon situé sous l'équateur au fond du golfe de Benin, et que les rapports des officiers de notre marine ont

[1] M. Stanley a raconté son odyssée dans un livre d'un cachet tout américain : *How I found Livingstone*... Lond., 1872, in-8°. — [2] Golbéry, Mollien, le baron Roger, Raffenel, Hecquard, Lambert, Brossard de Corbigny, Mage, etc.

fait entrer aussi, depuis 1860, dans le cercle de la géographie positive, ainsi que le bassin inférieur de l'Ogovaï[1]; ni des pays de la côte de Guinée, sur lesquels nous avons toute une série de bonnes relations anglaises[2]. Nous n'avons rien dit non plus des provinces du Congo, d'où l'Europe a reçu, en 1860, de curieuses informations écrites par un Hongrois « naturalisé nègre, » un ci-devant officier de la marine autrichienne, qu'une destinée singulière avait conduit dans ces contrées intérieures, où il est mort avant d'avoir complété ses communications[3]; nous n'avons rien dit, enfin, des pays habités par les Hottentots et par les Cafres, au-dessus de la colonie anglaise du Cap. Ces dernières contrées, cependant, ont ouvert le champ à d'importantes études ethnologiques, sur lesquelles nous devons nous arrêter un instant.

Nous avons mentionné déjà le nom d'un actif missionnaire anglican de la côte orientale d'Afrique, le Dr Krapf, dont les courses et les découvertes, jointes à celles de son coopérateur, le Dr Rebmann, en signalant l'existence des grandes montagnes neigeuses de la région du Zanguebar[4], ont amené le voyage intérieur de Burton et Speke en 1858, et sont ainsi devenues par le fait le point de départ des grandes expéditions centrales de Baker, de Livingstone et de Stanley, qui tiennent une place si importante dans l'histoire contemporaine des explorations de l'Afrique. Le missionnaire Krapf n'est ni un savant, ni un géographe dans la stricte acception du mot; c'est un homme instruit, un observateur judicieux, un narrateur exact, et nous connaissons peu de relations qui renferment plus de faits que les rapports simples et concis qu'il adressa au comité des missions. Il a montré surtout une aptitude particulière pour l'étude des langues indigènes et les investigations ethnologiques. Les devoirs de la prédication l'obligeaient de se rendre familiers les idiomes des tribus avoisinantes. C'est une tâche qui est commune à tous les missionnaires; mais cette fois il est sorti de l'étude de M. Krapf des résultats d'une importance inattendue.

[1] Pigeard, Vignon, Touchard, Braouezec, Serval, Fleuriot de Langle, et enfin du Chaillu, Français d'origine, quoique naturalisé Américain. — [2] Forbes, Hutchinson, J.-L. Wilson, Rich. Burton, Horton, etc. — [3] Ladislaus Magyar, *Reisen in Süd-Afrika, in den Jahren* 1849-1857 ; *aus dem Ungarischen von J. Hunfalvy*. Pesth. 1860, 1 vol. in-8° avec carte. — Quelques notes postérieures ont été publiées dans les *Mittheilungen* de Petermann. — [4] Ci-dessus, p. 500.

On sait quel est en général le prodigieux morcellement des langues et des dialectes dans les pays d'une civilisation peu développée. Les deux Amériques, l'Australie, l'Asie septentrionale et d'autres parties de l'ancien monde, offrent à cet égard des faits bien connus. Beaucoup de contrées de l'Afrique sont dans le même cas, et l'on devait surtout penser qu'il en était ainsi de l'Afrique australe, partagée comme elle l'est entre une multitude de petits États et de peuplades à demi sauvages. Néanmoins une curieuse exception fut signalée au commencement du siècle actuel : c'est au naturaliste allemand Lichtenstein, qui visita, dans les premières années du siècle actuel, les pays au-dessus du Cap[1], qu'en est due la première remarque. D'après la comparaison qu'il avait pu faire d'un certain nombre de vocabulaires, Lichtenstein fut amené à cette conclusion bien imprévue, que tout le sud de l'Afrique, depuis Benguéla d'un côté et Quiloa de l'autre, jusqu'à la pointe extrême du continent, en d'autres termes, depuis le dixième degré de latitude sud environ jusqu'au Cap, qui est à peu près sous le trente-quatrième, était, à l'exception des Hottentots, habité par une seule et même race d'hommes dont les Cafres sont le type[2]. La limite ici posée par le savant voyageur embrasse, avec la Cafrerie proprement dite dans sa plus large extension, le bassin tout entier du Zambézi avec le pays de Mozambique, et la plus grande partie de la côte occidentale au sud du Zaïre. Vater, dans le *Mithridates*, adopta cette donnée[3], et un peu plus tard, Marsden, en Angleterre, fut amené par ses propres remarques à une conclusion analogue, sans avoir connu, à ce qu'il semble, ni le mémoire de Lichtenstein, ni l'exposé de Vater[4]. Trente ans plus tard, en 1847, ce sujet curieux fut pour la première fois, et presque simultanément, repris à fond en Allemagne et en France : — en Alle-

[1] *Reisen im südlichen Afrika, in den Jahren* 1803-1806. Berlin, 1811-12. 2 vol. in-8°. M. Depping a donné une traduction abrégée de cette très-estimable relation aux tomes XVII et XVIII de l'*Histoire des voyages* commencée par M. Walckenaer, et malheureusement interrompue avec le XXI° volume. — [2] Lichtenstein's *Reisen*, I, p. 245, 406, etc. Lichtenstein a développé ses vues à ce sujet dans un mémoire spécial inséré au tome I[er] des *Ethnographisch-Linguistischen Archiv* de Bertuch et Vater. Berlin, 1808. — [3] T. III, p. 267 et suiv., 1812. — [4] Les aperçus de Marsden sur l'analogie des langues du Congo avec les langues cafres et l'idiome de la côte de Mozambique sont déposés dans une lettre qui fait partie des instructions remises, en 1816, au capit. Tuckey pour l'exploration du Zaïre, et surtout dans ses remarques ultérieures sur les vocabulaires recueillis par l'expédition. (*Narrative of an expedition to explore the river Zaïre*, p. 386, 388. Lond., 1818, in-4°.)

magne, par un savant philologue, le professeur Gabelentz; en France, par M. Eugène de Froberville, qui, à une étude tout à fait spéciale des peuples et des langues de l'Afrique du Sud, joignait l'avantage d'avoir examiné personnellement, dans notre colonie de l'île Bourbon, un très-grand nombre d'esclaves africains originaires de toutes les contrées de l'Afrique australe. M. Gabelentz[1], comme M. de Froberville, fait parfaitement ressortir, par des rapprochements caractéristiques, l'analogie fondamentale, aussi bien dans le mécanisme grammatical que dans le vocabulaire, des principaux groupes de langues de l'Afrique méridionale, représentés par les langues du Congo, par le setchouana, qui est la langue mère de ce qu'on nomme la race Cafre, et par le souahéli, qui est la langue des tribus littorales en remontant au nord depuis la côte de Mozambique. M. de Froberville n'est pas moins explicite. Après avoir mentionné une douzaine de tribus qui habitent depuis la baie Delagoa (latit. 26° S.), jusqu'à la hauteur de l'île Monfia (latit. 8° S.), et qui s'étendent sur certains points jusqu'à près de cent cinquante lieues dans l'intérieur, il ajoute : « La comparaison de la langue des Souhâïlis[2] avec celle des diverses nations que nous venons d'énumérer, démontre que toutes parlent des langues sœurs; et en rapprochant ces idiomes du setchouana et des langues parlées sur la côte occidentale, on reconnaît qu'ils sont dérivés d'une source commune[3]. »

Les publications du docteur Krapf sur les langues de l'Afrique orientale n'ont donc pas révelé un fait qui était connu depuis longtemps et nettement établi; mais elles ont contribué à l'affermir, et elles en ont encore étendu l'application. Ce qui était constaté déjà pour les tribus littorales qui demeurent au sud du Zanguebar, nous voulons dire l'analogie de leurs idiomes avec la langue des peuples cafres plus méridionaux, les études du missionnaire l'ont mis également en pleine lumière pour les tribus du Zanguebar même et de la contrée intérieure qui s'y appuie. Par l'étude pratique de ces idiomes congénères,

[1] *Ueber die Sprache der Suaheli*, dans le journal (*Zeitschrift*) de la Société orientale d'Allemagne, t. I, 1847, p. 238. — [2] Ce mot, dont l'orthographe régulière est *Souâhéli*, vient de l'arabe *Sahel*, la côte. Ce sont les gens de la Côte, les Littoraux. — [3] *Extrait d'un mémoire sur les langues et les races de l'Afrique orientale*, dans les *Nouv. Ann. des voy.*, févr 1847, p. 216 et suiv.

par des vocabulaires dressés avec soin, par un bon travail grammatical sur le souâhéli, M. Krapf a mieux fait connaître la nature propre de cette langue et ses limites du côté du nord. Familiarisé de longue date avec la langue des Gallas, il assure qu'elle ne présente avec le souâhéli aucun rapport essentiel.

Cet ensemble d'études nouvelles, — dont nous ne pouvons présenter qu'une idée bien sommaire et bien imparfaite, — si incomplètes qu'elles-mêmes soient encore sur une foule de points de détail, n'en a pas moins donné une face nouvelle à l'ethnologie de toute une moitié de l'Afrique. L'œil et la pensée peuvent embrasser déjà d'un regard assuré au moins les grandes divisions et la distribution générale des races du Sud, là où naguère encore tout était vague et confus. Nous voyons clairement qu'une seule et même race occupe une grande partie de la côte orientale, depuis les environs de l'équateur jusque vers le trentième parallèle sud, bien que cette race n'ait pas d'appellation générale qui lui soit propre et qu'elle ait reçu des Arabes deux dénominations distinctes : au nord, celle de *Souâhélis* ou « habitants des côtes; » au sud, celle de *Kâfirs* ou « mécréants, » — ce dernier nom distinguant les tribus qui n'avaient pas accepté l'Islam, des peuples qui s'étaient faits musulmans. Tous les Souâhélis reconnaissent la loi de Mahomet.

Au point de vue physique, cet ensemble de peuples, Souâhélis où Cafres, présente les caractères évidents d'une race métisse. On y reconnaît l'élément nègre à différents degrés, et, sur ce fond africain plus ou moins dominant, l'empreinte d'une race supérieure qui l'a relevé et ennobli. Quelle est cette race adventice? à quelle époque remonte son immixtion au sein des peuples noirs aborigènes? — Ce sont là des questions réservées, bien que dès à présent toutes les affinités physiques et géographiques nous portent vers le vaste foyer où se développe la race Galla. On voit, dans tous les cas, quels horizons nouveaux les récentes explorations de l'Afrique australe ouvrent à la science, et combien les faits qu'elles y apportent agrandissent de ce côté le cercle des études historiques.

En quittant le continent africain pour nous porter en Asie, la plus grande des parties du monde et aussi le plus célèbre, nous devons une

mention à l'île de Madagascar. D'anciens établissements ont fait longtemps regarder cette île immense comme une terre française, et les événements dont elle a été le théâtre depuis les premières années du siècle l'avaient particulièrement signalée à l'attention de l'Europe. On en possédait plusieurs relations estimées ; néanmoins l'île dans son ensemble était encore assez peu connue. Elle était même plus imparfaitement connue qu'on ne le pensait, ainsi qu'une longue et sérieuse exploration l'a montré récemment. M. Alfred Grandidier, à qui cette exploration est due[1], est le premier qui aura fait de Madagascar une étude complète et véritablement scientifique. Sa relation n'est connue encore que par des communications partielles ; on peut cependant affirmer dès à présent qu'elle prendra rang parmi les plus importantes et les plus remarquables de notre époque.

CHAPITRE V

LES GRANDES RÉGIONS DE L'ASIE

L'INDE.

CLXXX.

L'Inde, qui est un monde à part dans le monde asiatique[2], nous appelle tout d'abord.

Ce que l'on cherche dans l'exploration d'un grand pays, c'est en général une connaissance exacte et complète de sa topographie, de sa population, de ses conditions économiques et physiques ; en d'autres termes, les recherches et leurs résultats y sont circonscrits par les

[1] Elle a duré de 1868 à 1870. M. Grandidier en a donné un aperçu général dans une communication à la Société de géographie de Paris (avril 1872, p. 369 et suiv.) ; et un professeur du Muséum d'histoire naturelle, M. Em. Blanchard, en a exposé les principaux résultats dans un travail substantiel communiqué à la principale de nos revues (*Rev. des Deux Mondes*, juillet à déc. 1872). — [2] L'Inde a une superficie de 3,794,000 kil. carrés environ, c'est-à-dire plus du tiers de l'Europe ; et sa population, qui dépasse 200 millions d'âmes, égale à peu près la population de toute l'Europe, moins la Russie.

limites mêmes de la contrée. C'est aussi ce qui a eu lieu pour l'Inde; mais de plus il est arrivé que les découvertes qu'on y a faites ont eu des conséquences tout à fait imprévues et d'une portée bien plus générale. Ces découvertes ne nous ont pas seulement fait pénétrer au cœur du monde indien : elles ont projeté une lumière inattendue sur les origines européennes. Elles ont révélé, entre les anciens peuples de l'Occident et quelques-unes des grandes nations de l'Asie, des affinités primordiales auparavant ignorées ou à peine entrevues, — affinités intimes dans les langues, affinités dans les traditions légendaires, affinités dans les mythes religieux; et sous l'influence fécondante de ces études indiennes, la science des langues, avec un champ plus large, une critique plus élevée et des méthodes plus rigoureuses, est devenue une science nouvelle sous le nom de Philologie comparée[1]. C'est par là que l'Inde et les études qui s'y rattachent ont pris une importance exceptionnelle dans l'histoire géographique de l'Asie.

Le premier honneur en revient à la Société Asiatique de Calcutta, et à William Jones, promoteur principal de cette association savante. L'origine de la Société date de 1784; le premier volume de ses Mémoires est de 1788. La Société s'était proposé originairement d'embrasser dans ses recherches le cycle tout entier des études asiatiques, langues, histoire, géographie, cultes, archéologie : le cercle se resserra graduellement, et ne tarda pas à se renfermer dans l'Inde. Le champ était encore assez vaste, — plus vaste qu'on ne l'avait soupçonné. Les efforts de quelques-uns des membres qui ont marqué dans ces premiers travaux durent se porter sur la langue même des brahmanes, langue qui était restée jusqu'alors à peu près inabordable aux Européens. C'est

[1] Le grand ouvrage de Franz Bopp, *Vergleichende Grammatik der Sanskrit, Zend*, etc. Berlin, 1833-49 (refondu en 1857 dans une deuxième édition), ouvrage qui a posé les bases et formulé les règles de la science nouvelle, a été traduit en français par un jeune et savant professeur, M. Michel Bréal, avec des introductions qui en rehaussent encore la valeur (*Grammaire comparée des langues indo-européennes*. Paris, 1866-72, 4 vol.). A côté de ce monument philologique, il faut citer le bel ouvrage de M. Max Müller, *Lectures on the science of language*. Lond., 1864. 1 vol., dans lequel les principes de la philologie comparée, et ses conséquences historiques et philosophiques, sont exposés de la manière la plus claire, la plus saisissante. — M. Max Müller, dont la profonde érudition est fécondée par un esprit large et lucide, a fait aussi admirablement ressortir les conséquences des études indiennes au point de vue de la mythologie comparée, dans une suite d'articles critiques que M. G. Harris a traduits en français sous le titre d'*Essais sur l'histoire des religions*. Paris, 1872. 1 vol.

dans cet idiome, le sanscrit, que sont écrits tous les anciens livres religieux, philosophiques et littéraires, qui constituent le fonds intellectuel de la nation antérieurement aux conquêtes étrangères. La première Grammaire qui en ait été publiée[1] est seulement de 1806; celle de Wilkins, qui la remplaça, de 1808. Jusque-là, les recherches poursuivies avaient dû s'aider du secours des pandits ou brahmanes lettrés, qui fournissaient des indications et des traductions morcelées. Mais ces auxiliaires sans contrôle étaient loin d'être toujours des truchements fidèles; des falsifications plus ou moins volontaires donnèrent lieu, dans ces premiers travaux, à de singulières aberrations. Celles de Wilford sont restées célèbres.

On suit de volume en volume, dans les Mémoires de la Société, la marche progressive de ses travaux. Graduellement les notions se précisent, les vues s'affermissent, et les résultats deviennent plus sûrs à mesure que l'instrument essentiel, l'idiome brahmanique, devient plus familier. Les investigations géographiques s'étendent en même temps que les études spéculatives. On commence à s'occuper des populations incultes des montagnes; des déterminations astronomiques, relevées sur différents points, apportent çà et là d'utiles repères à la carte encore bien imparfaite de l'immense Péninsule. Rennell, dans la première édition de sa carte et dans le mémoire qui l'accompagne (1782), et même dans l'édition définitive de 1793[2], s'était presque exclusivement appuyé, comme d'Anville avant lui, sur des itinéraires et des relevés militaires. C'est en 1800 que furent commencés, sous la direction du major Lambton, les premiers travaux de triangulation destinés à servir de base à une carte chorographique de la péninsule indoue[3], triangulation qui s'est graduellement étendue en même temps que les possessions de la Compagnie, et où plusieurs lacunes restent encore à remplir[4]. Concurremment avec les premières opérations géodésiques du

[1] Celle de Carey. — [2] *Memoir of a Map of Hindoostan*... by James Rennell. Lond., 1793, in-4°, et carte. — L'ouvrage a été traduit en français sous le titre commercialement amplifié de *Description historique et géographique de l'Indostan*. Paris, 1800. 3 vol. in-8°. — Rennell avait débuté comme ingénieur dans le champ de la topographie de l'Inde, par son *Bengal Atlas*, qui est de 1781. Les Anglais étaient maîtres du Bengale depuis 1765. M. Clements Markham a consigné d'intéressantes particularités sur ces premiers travaux, dans son bel ouvrage publié sous le titre de *Memoir on the Indian surveys*. Lond., 1871, gr. in-8°, p. 39 et suiv. — [3] L'échelle est de 4 milles au pouce anglais, à peu près au 257,000°. — [4] Colon.

major Lambton, la prise de possession du royaume de Maïssour (le Mysore, comme écrivent les Anglais), par suite de la chute de Tippo Saheb, devint l'occasion de deux entreprises simultanées, ordonnées par le gouvernement de Calcutta ; le Dr Francis Buchanan fut chargé d'étudier la nouvelle possession anglaise sous les rapports agricoles et économiques[1]; et un officier distingué de l'armée de l'Inde, le capitaine (depuis colonel) Colin Mackenzie, eut pour mission de faire le levé topographique du pays. A cette mission d'ingénieur M. Colin Mackenzie ajouta volontairement la recherche de tous les documents propres à éclairer le passé des contrées explorées; et cette investigation savante, qui ne se renferma pas dans les limites du Maïssour, produisit en quelques années une collection de mémoires, de manuscrits et d'inscriptions locales d'une richesse prodigieuse. Après la mort du colonel Mackenzie, M. Hayman Wilson, un des plus illustres représentants de la science qu'ait eus l'Angleterre, accepta la tâche honorable, mais singulièrement laborieuse, de dresser l'inventaire de ce trésor historique; le catalogue analytique qu'il en a donné, accompagné d'une grande et belle introduction, est encore la source principale des notions que nous possédons de l'Inde[2].

A dater de cette époque, je veux dire des premières années du siècle (et particulièrement à partir de la pacification de 1815), les études indiennes, dans l'Inde même et en Europe, font des progrès de plus en plus rapides et acquièrent une plus grande portée. C'est en Europe, grâce à des hommes tels que Frédéric Schlegel, Eugène Burnouf, Christian Lassen, Franz Bopp et leurs émules, que les conséquences historiques qui ressortent de l'étude approfondie de la langue et des livres des brahmanes se révèlent dans toute leur étendue, en mettant dans une parfaite évidence la parenté originaire, attestée par la connexité des idiomes, des peuples de l'Europe et de la nation brahma-

J.-T. Walker, *Account of the operations of the great trigonometrical Survey of India*, Dehra Doon, 1870, in-4° (vol. I). L'ouvrage aura un développement considérable ; le mémoire cité de M. Clem. Markham *on the Indian surveys*, p. 44 et suiv., résume avec précision et clarté l'ensemble des opérations. — [1] De cette mission est sortie une importante relation intitulée *a Journey from Madras through the countries of Mysore, Canara, and Malabar*... Lond., 1807. 3 vol. in-4°. — [2] *Mackenzie Collection; a descriptive Catalogue*... by H. H. Wilson. Calcutta, 1828. 2 vol. in-8°.

nique. Dans l'Inde, le progrès, également très-remarquable, garde un caractère plus local. On y peut signaler, néanmoins, des travaux d'une importance capitale. Trois esprits supérieurs, trois savants de premier ordre, Hayman Wilson (celui-là même que nous citions tout à l'heure), Colebrooke et James Prinsep, ont surtout jeté sur l'école de Calcutta un éclat que le temps n'affaiblira pas. La grammaire, la littérature, l'histoire, la philosophie, l'archéologie indienne, la géographie, ont reçu de leurs recherches de précieuses lumières. Un autre ordre d'études, l'ethnologie, doit aux investigations prolongées de M. Hodgson de précieuses informations. Les recherches de cet intelligent explorateur ont eu principalement pour objet les races incultes que l'on trouve répandues au fond des contrées les moins accessibles de la Péninsule, dans les hautes vallées et les forêts, depuis l'Himâlaya jusqu'aux monts Vindhyâ, et depuis le Vindhyâ jusqu'au cap Comorin.

CLXXXI

L'étude des races, dans l'état actuel des sciences historiques, a partout un intérêt considérable ; dans l'Inde, en particulier, elle prend une importance toute spéciale. Elle y forme le fond même de l'histoire de la Péninsule. Elle touche tout à la fois à la science et à la politique. Comme l'Inde n'a jamais eu d'histoire proprement dite pour le détail des événements, toute l'histoire s'y concentre en quelque sorte dans les faits ethnologiques, c'est-à-dire dans les rapports ou dans les oppositions de race à race, de tribu à tribu, — rapports ou oppositions d'origine, de langue, de conformation physique, de culte, d'usages, de mœurs, d'habitation géographique, — tels qu'on les peut reconnaître dans les anciens textes, tels qu'ils ressortent encore de l'observation actuelle. C'est là un côté vaste et fécond de l'étude de l'Inde, sur lequel trop peu de voyageurs ont jusqu'à présent arrêté leur attention.

En général, l'étude physique et les études statistiques sont les plus avancées. Cela devait être, les notions qui se rattachent à cet ordre de faits étant nécessaires au gouvernement même et à l'administration du pays, ainsi qu'à son exploitation commerciale. Quant aux recherches

ethnologiques, bien qu'elles soient loin d'être partout complètes, elles ne laissent pas d'avoir pris un très-grand développement depuis le premier quart du siècle actuel, et elles ont fourni un grand nombre de faits précieux sur les populations diverses de la Péninsule, tant au point de vue de la constitution physique qu'au point de vue des idiomes. Ces recherches ont mis en lumière un fait d'une importance capitale et d'une très-grande portée historique, à savoir l'existence de deux classes de populations radicalement différentes dans toute l'étendue de la Péninsule. Ce fait a été une véritable révélation, qui a projeté une vive lumière sur les origines de l'Inde. Les anciens textes de la littérature sanscrite l'avaient déjà fait pressentir ; mais l'observation rend visible et palpable ce qui, dans la lettre morte des textes, aurait pu rester ouvert à la chance des interprétations et aux doutes de la controverse.

Les hymnes du Véda — ce sont les premiers chants nationaux de l'Inde antique, et ces chants ont tous un caractère religieux — les hymnes du Véda, disons-nous, avaient en effet signalé un fait capital : c'est que les Aryas brahmaniques, c'est-à-dire le peuple dont le sanscrit est la langue native, ne sont pas la première population du pays. Les Aryas firent la conquête de l'Inde du Nord quinze cents ou deux mille ans peut-être avant notre ère, de même que bien des siècles plus tard eux-mêmes subirent le joug des musulmans, et après les musulmans la domination britannique. Avant l'invasion des Aryas, un peuple d'une autre race couvrait la Péninsule. Ce qu'était cette race antérieure, nous le savons par l'observation actuelle, car on la retrouve encore, ainsi que nous le disions tout à l'heure, dans les parties les plus âpres du pays : c'est un rameau de l'immense famille que l'on a désignée tantôt sous le nom de race Jaune, tantôt sous les noms de race Touranienne ou Mongolique, et qui couvre, du sud-est au nord-ouest, les deux tiers de l'Asie, comme la race Blanche, dont les Aryas, frères des Européens, sont une noble fraction, occupe au sud-ouest la région comprise entre l'Imaüs et le Méditerranée. Ce sont deux mondes séparés par tout ce qui différencie le plus profondément les hommes, la conformation physique, les langues, la génie intime et les aptitudes civilisatrices; deux mondes qui ont eu leur centre d'action, leur développement,

leurs destinées à part, et qui ne se sont manifestés l'un à l'autre, à de lointains intervalles, que par les foudroyantes apparitions d'un Attila, d'un Tchinghiz-khân et d'un Tamerlan.

Le nombre des voyageurs qui depuis la fin du dernier siècle ont sillonné la péninsule indoue est immense; sans parler des simples touristes, — qui ne laissent pas d'apporter parfois leur part d'instruction, — les voyageurs savants, les véritables explorateurs, géographes, physiciens, naturalistes, archéologues, forment eux-mêmes une nombreuse légion[1]. Il reste pourtant encore à combler bien des vides ; et les descriptions plus ou moins étendues que l'on a publiées[2] sont bien loin d'avoir mis à profit tous les éléments que l'on possède. C'est surtout pour la région du Sud, le Dékhan, que les problèmes à résoudre sont considérables. Au sud des monts Vindhyâ comme au nord[3], la Péninsule était occupée par une population aborigène avant l'extension du peuple brahmanique dans le bassin du Gange ; et les analogies linguistiques indiquent que la population du Sud avait la même origine que les tribus du Nord. Seulement le Sud était arrivé dès lors à un développement social bien supérieur à celui du Nord ; d'où il est résulté que le mélange des deux races, la race âryenne et la race antérieure, a été dans le Dékhan plus intime et plus général que dans les pays du Gange. Cette race du Sud, malgré sa fusion partielle avec la famille âryenne, n'en forme pas moins une division bien tranchée dans l'ethnographie indienne. Son nom national est *Tamil*[4], nom qui par une singulière transformation grammaticale, prend en sanscrit la forme *Dravira*. Un missionnaire protestant, M. Karl Graul, très-familier avec la litté-

[1] Nous avons déjà mentionné le bel et substantiel ouvrage dans lequel M. Clements Markham a résumé les grands travaux d'exploration de toute nature qui ont été exécutés dans l'Inde depuis la prise de possession britannique, *a Memoir on the Indian surveys*. Lond., 1871, gr. in-8°. Mais ce riche travail laisse en dehors les investigations qui n'appartiennent pas à l'Angleterre. — [2] La meilleure et la plus complète est celle de Walter Hamilton, *a Geographical, Statistical, and Historical Description of Hindostan*, Lond., 1820. 2 vol. gr. in-4° ; mais elle date aujourd'hui de plus de cinquante ans, et elle serait à compléter ou à refaire presque sur tous les points. — [3] La chaine des monts Vindhyâ, qui couvre au nord la longue vallée de la Narmadâ, qu'elle sépare du bassin du Gange, forme une ligne de partage naturelle entre le nord et le sud de l'Inde. Le Sud fut nommé par les brahmanes *Dakchinâ*, *Dakchinâpatha*, « la Droite, le Chemin de la Droite ». C'est de là que nous vient par altération notre mot *Dékhan*. Les Aryas, dans leurs invocations religieuses, se tournaient vers le soleil levant, de telle sorte que le sud était à leur droite. — [4] On écrit aussi *Tamoul*. Tamil est la forme correcte.

rature du Sud, a donné, dans une relation fort instructive, d'amples informations sur la nation tamile[1].

CHAPITRE VI

LES EXPLORATIONS ET LES ÉTUDES ASIATIQUES

SUITE

LA RÉGION SUD-OUEST DE L'ASIE

CLXXXII

Les pays à l'ouest de l'Inde jusqu'au fond de la Méditerranée, — ce qu'on nomme, par une expression assez habituelle, l'Asie Antérieure, — se partagent, au point de vue ethnologique, en deux grandes nationalités. L'Iran (la Perse avec la contrée des Afghans), l'Arménie, le Caucase et la péninsule Anatolique, appartiennent à la grande famille âryenne ; la Syrie, les pays de l'Euphrate[2] et l'Arabie, constituent le domaine de la famille sémitique. Nous rentrons ici tout à la fois en pays classique et sur le terrain biblique.

Déjà bien partagée dans les explorations des premières années du siècle[3], la Perse n'a pas discontinué, depuis 1815, d'être l'objet de bonnes reconnaissances et de travaux nombreux. Par sa position intermédiaire entre l'Europe et l'Inde, elle appelle l'attention de la Russie, aussi bien que de l'Angleterre, et cette fois encore les préoccupations de la politique ont servi les intérêts de la science. Un savant russe, tout à la fois orientaliste et ingénieur, M. Nicolas de Khanikof, y a conduit en 1858 une expédition, dont les résultats principaux sont exposés dans une relation publiée à Paris en langue française[4]. Ces résultats

[1] *Reise nach Ost-Indien*. 1849-1854. Leipzig. 1855-56. 5 vol. in-12. De ces cinq volumes, les trois derniers seuls se rapportent à l'Inde. — [2] La Mésopotamie, l'Assyrie et la Babylonie, — ou, pour employer la nomenclature actuelle, le Djézireh, le Kurdistan et l'Irâk. — [3] Ci-dessus, p. 463. — [4] *Mémoire sur la partie méridionale de l'Asie centrale*. 1861 ; *Mémoire sur l'ethnographie de la Perse*. 1866. Ces deux mémoires forment ensemble 1 vol. in-4° de

sont fort importants; une série de déterminations astronomiques donne une base certaine à la carte de la Perse pour ses parties du Nord, du Nord-Est et du Centre, de même que les parties du Nord-Ouest ont été principalement fixées par les observations et les relevés des officiers français en 1808, et par les opérations géodésiques de M. de Khanikof lui-même, de 1851 à 1855, dans l'Aderbaïdjan dont il a levé la carte. Le journal de la Société de géographie de Londres renferme de nombreux et riches itinéraires, particulièrement sur les provinces de l'Ouest. Des travaux effectués par une commission mixte pour la rectification de la frontière turco-persane, et plus récemment par une commission anglaise pour le tracé de la frontière orientale, fourniront aussi de précieuses données à la cartographie iranienne; mais à l'heure qu'il est (1873), ces documents ne sont pas encore livrés à la publicité.

A côté de ces acquisitions purement topographiques, il ne faut pas oublier les découvertes archéologiques et les remarquables travaux dont ces découvertes ont été le point de départ. Les inscriptions gravées sur des rochers dans le caractère figuratif que l'on a qualifié de cunéiforme[1], ont été trouvées sur le site de Persépolis, à Hamadan, à Bisoutoun et en d'autres lieux. Péniblement déchiffrées à l'origine par un véritable prodige de pénétration presque intuitive[2], mais fixées plus

près de 400 pages, accompagné d'une carte, de plans et de types. — [1] A cause de la forme d'un clou allongé ou d'un coin, *cuneus*, que présente l'élément générateur de cette écriture. — [2] Le problème, en effet, pouvait paraître insoluble. Tout ici était inconnu, l'écriture et la langue. On pouvait bien supposer qu'on avait devant soi un échantillon de l'idiome des anciens Perses; mais quel était au juste cet idiome? On ignorait dans quel rapport précis il pouvait être avec le persan moderne, dont l'immixtion de l'arabe a fait en quelque sorte une langue nouvelle. Et quant à cette écriture étrange, formée de têtes de clous juxtaposés, agroupés, entre-croisés de diverses façons, l'antiquité n'a pas laissé la moindre indication qui puisse mettre sur la voie. Ce fut un orientaliste allemand, le docteur Grotefend, qui osa le premier aborder de front cet effrayant problème et qui réussit à en soulever les premiers voiles. Ce fut en réalité une divination, mais une divination basée sur des probabilités rationnelles, et que la suite des études a complétement justifiée. Le principe était posé ; néanmoins plus de trente années devaient s'écouler avant qu'un nouvel effort le développât et en fît une application utile à l'histoire. Le mémoire de Grotefend est de 1802 ; et ce fut seulement en 1836 qu'Eugène Burnouf, esprit aussi éminent que savant indianiste, et le professeur allemand Christian Lassen, publièrent presque simultanément un double travail, où l'un et l'autre étaient arrivés, sans aucune communication antérieure, à un ensemble de résultats presque identiques. Tous deux étaient partis des bases posées par Grotefend ; et s'appuyant sur leur connaissance profonde du sanscrit et du zend (le zend est la langue de l'ancienne Bactriane, dont on savait que l'ancien perse devait être très-rapproché), ils avaient pu

tard et lues avec une parfaite certitude, ces inscriptions iraniennes, dont les groupes ont des valeurs alphabétiques, ont rendu à l'histoire les actes publics des rois qui régnèrent sur la Médie et la Perse avant l'expédition d'Alexandre. Elles ont constaté, sur nombre de points considérables, la parfaite exactitude des récits d'Hérodote, et elles ont fourni d'inappréciables données pour la restitution de la vieille géographie iranienne. La plus considérable et aussi la plus précieuse de ces inscriptions est celle que l'on a relevée à Bisoutoun, lieu situé à quelque distance d'Hamadan (l'ancienne Ecbatane, la cité royale), sur la route de Bagdad : elle est de Darius Hystaspes, le fondateur de la dynastie akhéménide, et a été gravée aux environs de l'an 500 avant notre ère. Les inscriptions qui ont été exhumées un peu plus tard des sites de Ninive et de Babylone, et en d'autres lieux de la vallée du Tigre, appartiennent à des époques plus anciennes. Les caractères sont cunéiformes, comme dans les inscriptions de la Médie et de Persépolis, mais le système d'écriture est différent. Les groupes n'y ont pas une valeur alphabétique, et l'interprétation, infiniment moins certaine, laisse place aux conjectures, aux suppositions, et aussi, il faut le dire, à des systèmes passablement aventureux. Il s'est formé là, au total, dans ce champ difficile des déchiffrements cunéiformes, toute une science nouvelle qui témoigne, comme la lecture des hiéroglyphes et la création de la philologie comparée, de la puissance de l'érudition européenne et de sa merveilleuse pénétration. La géographie ancienne de l'Asie, pour les temps antérieurs à la période classique qui commence ici avec Hérodote, en a déjà reçu, et en recevra de plus en plus d'inappréciables lumières. Les travaux des explorateurs de la vallée du Tigre et du bas Euphrate, Rich, Ainsworth, Rawlinson, Loftus, Fresnel et Julius Oppert, Botta, Félix Jones, Henry Layard, sans parler de beaucoup d'autres moins marquants, ont d'ailleurs grandement profité à la topographie d'une région jusque-là assez mal connue, et ils en ont fixé la carte.

aborder et lire avec toute certitude des inscriptions beaucoup plus longues, pleines de noms d'hommes et de lieux. L'idiome persépolitain, l'idiome que parlaient Cyrus et ses sujets perses, était définitivement retrouvé.

CLXXXIII

Les actives recherches de nos explorateurs ont aussi, depuis cinquante ans, singulièrement agrandi la géographie historique, aussi bien que la topographie des autres contrées de l'Asie occidentale. En Asie Mineure, une armée de voyageurs savants, parmi lesquels il faut citer avec une distinction particulière William Hamilton, W. Ainsworth, Charles Texier, P. Lebas, Waddington, Charles Fellows, Georges Perrot, et au premier rang Pierre de Tchihatcheff[1], qui a fait à lui seul, sauf pour l'archéologie, presque autant que tous les autres ensemble, a sillonné, fouillé, étudié dans tous les sens cette terre éminemment classique. L'Arménie, et surtout l'isthme caucasien, ont été de même l'objet d'explorations et d'études très-importantes. Après les voyageurs de la grande époque de Catherine II, la première expédition marquante est celle de Jules Klaproth (1808), que nous avons déjà mentionnée; elle est principalement ethnographique, et sous ce rapport elle complète la relation de Guldenstädt[2]. C'est qu'aussi l'isthme montagneux compris entre la mer Caspienne et la mer Noire est une des contrées de l'Asie les plus intéressantes pour l'observateur et le savant, soit au point de vue de sa configuration physique, si vigoureusement accusée, soit par sa conformation géologique et ses productions naturelles, soit par les souvenirs historiques et les traditions qui s'y rattachent, soit enfin par ses populations si nombreuses et si diverses. Le géographe et l'ethnographe, le naturaliste, le géologue et l'historien, trouvent ici un champ d'études presque inépuisable. La région caucasienne, devenue une terre russe par suite d'annexions et de conquêtes successives, est entrée

[1] M. de Tchihatcheff, savant russe qui s'était déjà fait connaitre par un voyage à l'Altaï, n'a pas consacré moins de sept années consécutives à l'exploration de l'Asie Mineure. Les résultats de ses longues investigations sont déposés dans 8 beaux volumes de format gr. in-8°, accompagnés de planches, coupes, vues, etc., et d'une grande carte construite par M. Kiepert. L'ouvrage, écrit en français de même que les publications antérieures de M. de Tchihatcheff, comprend la topographie, la géographie physique et astronomique, la climatologie, la botanique et la géologie; il a pour titre général : *Description physique de l'Asie Mineure*. Paris, 1853-1869. — [2] La relation de Klaproth, qui est une œuvre de science linguistique en même temps que d'observation locale, a pour titre : *Reise in den Kaukasus und nach Georgien*. Halle, 1812-14. 3 vol. in-8°. Klaproth a donné plus tard une édition française, où il a fait des retranchements, *Voyage au mont Caucase et en Géorgie*. Paris, 1823. 2 vol.

dans le vaste réseau de travaux géodésiques qui s'étend sur tout l'empire; des voyageurs allemands et français ont eu aussi une part considérable dans l'exploration de ces vallées intéressantes à tant de titres[1].

Les lettres de Seetzen et la relation de Burckhardt, de même que celle de Niebuhr, n'avaient fait connaître que quelques parties littorales de l'Arabie[2]; c'est dans ces derniers temps seulement, je veux dire depuis 1840, que l'Europe a reçu des informations certaines sur les parties intérieures de l'immense péninsule. Une traversée effectuée pour la première fois d'une côte à l'autre, en 1819, n'avait fourni qu'un simple itinéraire, qui cependant est resté fort utile pour la construction de la carte[3]. Mais depuis cette époque, un voyageur savant, Augustus Wallin, a renouvelé sur une autre ligne, avec plus d'extension, la traversée complète de la péninsule, depuis le sud de la Syrie jusqu'au bas Euphrate. Ce voyage, qu'une première tentative avait précédé en 1845, a eu lieu en 1848; précieux dans leur concision, les deux journaux de M. Wallin présentent une suite d'études locales sur l'ethnographie, la topographie et la constitution physique de l'Arabie intérieure, plutôt que de simples notes de voyage[4].

Après M. Wallin, un troisième voyageur, George Palgrave, a aussi coupé l'Arabie de part en part, mais sur une nouvelle direction, du nord-ouest au sud-est, depuis la Syrie jusqu'à l'Omân. M. Palgrave a traversé le plateau montagneux qui occupe en partie, sous le nom de

[1] Nous nous bornerons à citer Fr. Parrot, à cause de son ascension de l'Ararat, *Reise zum Ararat*. Berlin, 1834; Ed. Eichwald, naturaliste et géographe, *Reise auf dem Caspischen Meere* (1825-26). Stuttgart, 1834-37. 2 vol., relation à laquelle l'auteur a plus tard donné pour complément un volume d'études classiques (*Alte Geographie des Caspischen Meeres*, 1838. 1 vol.), et plusieurs publications botaniques et zoologiques; Dubois de Montpéreux, *Voyage autour du Caucase*. Paris, 1839. 6 vol. et atlas, relation très riche pour l'histoire, l'archéologie et la géographie descriptive; K. Koch, *Wanderungen im Oriente*, Weimar, 1846-47, 3 vol., relation précieuse pour les vallées du Sud-Ouest (la Colchide, la Lazique, etc.), que d'autres voyageurs linguistes ont explorées de nouveau après lui, notamment M. Raddé en 1870 et 71. — Nous pourrions étendre beaucoup la liste. — [2] Ci-dessus, p. 462. — [3] Le capitaine Sadlier, qui fit cette rapide traversée du golfe Persique à la mer Rouge, était chargé d'une mission du gouvernement colonial de l'Inde près de Méhémet Ali. L'itinéraire est inséré dans les *Transactions* de la Société littéraire de Bombay, vol. III. Lond., 1823, in-4°. — [4] Les deux journaux de M. Wallin sont imprimés en anglais dans le *Journal de la Société de géographie* de Londres, vol. XX, 1851, et XXIV, 1854. — M. Augustus Wallin, Finlandais de naissance, était professeur d'arabe à l'université d'Helsingfors.

Nedjed, le centre de la péninsule, et on lui doit des informations fort instructives sur la communauté ouahabite, qui depuis le milieu du dix-huitième siècle tient ici un rôle prédominant[1]. Il faut noter encore, parmi les meilleures acquisitions pour la connaissance de l'Arabie intérieure, les informations que M. Wetzstein, consul de Prusse à Damas, a eu l'heureuse pensée de recueillir de la bouche des chefs de caravanes. Entre autres faits importants qui ressortent de ces rapports, que le savant résident a utilement confrontés avec les indications fournies par les anciens géographes arabes, il faut mettre en première ligne la révélation d'un grand trait physique que nul n'avait soupçonné jusqu'alors, — l'existence d'une immense vallée centrale, un ouâdi de plus de trois cents lieues de développement, qui se change parfois en un grand fleuve au temps des fortes pluies, et qui coupe toute la largeur de l'Arabie depuis les montagnes riveraines de la mer Rouge jusqu'au bas Euphrate. Un grand fleuve, même temporaire, dans l'intérieur de l'Arabie, c'est un fait qui modifie singulièrement toutes les idées reçues[2].

D'autres excursions moins générales méritent encore d'être signalées. Celle que M. Arnaud, notre compatriote, a faite au site de Mareb, dans la contrée des anciens Himyarites, a donné, en 1843, toute une moisson d'inscriptions sabéennes[3], qu'une autre exploration toute récente, celle de M. Joseph Halévy, a prodigieusement augmentée[4]. Quelques autres voyageurs sont encore à noter : le lieutenant Wellsted, de la marine britannique, dans l'Omân et sur d'autres points du littoral arabe ; M. Emile Botta dans le Yémèn, M. de Wrede dans le Hadramaut ; et enfin plusieurs excursions récentes dans les territoires inexplorés compris entre le Hadramaut et le détroit de Bab-el-Mandeb[5].

[1] La relation de M. Palgrave a pour titre *Narrative of a journey through central and eastern Arabia* (1862-63). Lond., 1865. 2 vol. Elle a été traduite en français. — [2] Les notes précieuses recueillies par M. Wetzstein se trouvent dans le journal géographique de Berlin (*Zeitschrift für allgem. Erdkunde*), a. 1865, p. 1, 241, 408. Le fait physique que ces informations nous révèlent a cela de particulièrement intéressant, qu'en nous indiquant, avec une extrême probabilité, l'identification du Phison de la Genèse, un des quatre fleuves du paradis terrestre, il fournit la solution très-naturelle d'un problème géographique sur lequel on n'avait proposé jusqu'à présent que des hypothèses inadmissibles. Sur cette identification, que nous avons le premier signalée, voir les notes analytiques jointes à l'atlas du présent ouvrage. — [3] *Journ. Asiat.*, a. 1845, t. V et VI. — [4] Dans les *Archives des missions scientifiques*, t. VII, 1872 ; et aussi dans le *Journal Asiatique*, janv. et juin 1870. — [5] Maltzan,

Nous avons dû entrer dans quelque détail sur ces acquisitions dont s'enrichit la géographie d'une des contrées les moins connues de l'Asie, et les plus dignes d'intérêt par ses souvenirs historiques.

CLXXXIV

Il est, aux confins de l'Arabie, un autre pays qui nous touche de plus près encore : c'est la Palestine. Les explorations contemporaines dont elle a été le théâtre sont d'une importance exceptionnelle. On y a constaté un des plus curieux phénomènes physiques de la surface terrestre, — je veux dire l'énorme dépression de la mer Morte et de toute la vallée du Jourdain au-dessous du niveau général des mers ; la géographie biblique, dans ses rapports avec la topographie actuelle, y a été reconstituée, pour ainsi dire, ou du moins profondément modifiée ; enfin la carte du pays a été reprise à fond ou se refait en ce moment même. Chacun de ces faits mérite un mot de développement.

Malgré le nombre immense de pèlerins qui depuis les croisades ont visité la Palestine, et quelques bonnes relations du dix-septième et du dix-huitième siècle[1], on ne possédait encore, au début du siècle actuel, que des notions fort incomplètes sur la région syrienne. Sur la géographie physique de la contrée, on avait des aperçus plutôt que des données positives. La géographie comparée était à peine à l'état d'ébauche, ainsi que l'ont montré les investigations ultérieures, bien qu'on la crût alors très-avancée. Plusieurs parties du pays, et des plus intéressantes par leurs antiques souvenirs, avaient à peine été aperçues, par exemple la région du Liban, la vallée de l'Oronte et celle du Jourdain, le pourtour de la mer Morte, et enfin toute la région qui s'étend de là vers l'orient. Il y avait là un champ d'études immense pour une exploration savante. Celles de Seetzen, de 1805 à 1807, et de Burckhardt, de 1809 à 1812, restèrent confinées à l'est du Jourdain ; les reconnais-

Munziger et Miles. *L'Année géographique* de 1872 a rendu compte de ces dernières excursions. — [1] Cotwyck (1598), Pietro della Walle (1616), Stochove et Fauvel (1630), d'Arvieux (1658), des Mouceaux (1668), le P. Nau (1677), de la Roque (1689), Maundrell (1697), Richard Pococke (1738), Russell (1742), Drummond (1747), Wood (1751), Niebuhr (1766), Volney (1783), Clarke (1801) : voilà les noms qui, dans cet espace de deux siècles, marquent les étapes sérieuses de l'histoire géographique de la Palestine et de la Syrie. Le reste n'est que

sances de John Buckingham en 1816, fort intéressantes pour la topographie, touchent à peine aux questions plus directement scientifiques. On voit par là combien il restait à faire.

L'énorme dépression de la mer Morte au fond d'une véritable cuve, était restée jusqu'alors absolument inaperçue; c'est, à vrai dire, la découverte de ce singulier trait physique qui a donné l'éveil à l'ensemble d'observations positives que la science a depuis lors poursuivies et recueillies sur cette terre consacrée.

Si l'on jette les yeux sur une carte de la Syrie, on voit le lit de la mer Morte s'allonger du sud au nord entre des montagnes élevées, ou plutôt entre deux escarpements qui l'encaissent à droite et à gauche. Deux vallées profondes prolongent au nord et au sud le bassin du lac, celle du nord formant la vallée du Jourdain, celle du sud offrant l'apparence d'une fleuve sans eau, et le tout présentant l'aspect d'un vaste sillon, qui commence aux sources du Jourdain et vient se terminer à la tête du golfe Ælanitique. La première pensée que suggère cet aspect du terrain, c'est que la vallée large et plate qui s'étend de la mer Rouge à la mer Morte a servi jadis d'écoulement à la seconde de ces deux mers vers la première; l'étude attentive du terrain, dans sa configuration générale, n'a pas confirmé cette conjecture, que Burckhardt avait émise, et que d'autres après lui avaient répétée.

Un naturaliste bavarois, le Dr Heinrich Schubert, qui visitait en 1836 cette région peu fréquentée, était préoccupé de cette question. Parti du golfe d'Akabah et se portant au nord vers la mer Morte, il put constater, par la vue même du pays et par les indications de son baromètre, que la route, au début, va en montant par une progression continue durant l'espace de deux à trois journées; à cette distance, un peu au sud du parallèle de Petra, on est arrivé à un point culminant, à une véritable crête d'où la route commence à descendre dans le sens opposé. Les Arabes de ces cantons appliquent à cette partie culminante de l'Arabah la dénomination caractéristique d'*es-Sateh*, « la Selle, » « la Crête[1]; » des observations barométriques faites avec un très-grand soin ont donné pour l'altitude de ce point au-dessus de la mer

de pure curiosité bibliographique. — [1] H. Schubert, *Reise in das Morgenland*. Erlangen, 1839, 3 vol., t. II, p. 419.

Rouge, conséquemment au-dessus du niveau des mers du globe, 240 mètres[1]. A partir de la ligne de partage, c'est vers la mer Morte que s'écoulent les eaux qui en hiver, c'est-à-dire à la saison des pluies, se précipitent des vallées latérales. M. Schubert, dans le cours de sa descente depuis le Sateh, voyait avec étonnement son baromètre indiquer un abaissement continu de niveau, non-seulement au-dessous du point culminant de l'Arabah, mais bientôt au-dessous du niveau de la mer Rouge. Le voyageur aurait attribué volontiers à un dérangement de ses instruments ces indications si peu attendues; mais leur reproduction constante et régulière dans des épreuves répétées l'obligea bien enfin de reconnaître l'existence du fait anormal. Il en avait considérablement affaibli le chiffre; des observations ultérieures, faites à des époques successives par d'autres voyageurs[2], l'ont établi de la manière la plus certaine et la plus rigoureuse. L'expédition du duc de Luynes avait trouvé 392 mètres au-dessous du niveau de la Méditerranée; le capitaine Wilson, par un nivellement géodésique à partir de Jâfa, a été conduit à un chiffre on peut dire indentique, 393 mètres. C'est la cote définitive.

Ce que l'on peut appeler la réforme de la géographie biblique de la Palestine a également, à un autre point de vue, une très-grande importance scientifique. Cette réforme est l'œuvre d'un savant ministre américain, le révérend Edward Robinson. Accompagné de son compatriote Eli Smith, un habile arabisant, le Dr Robinson entreprit en 1838 une investigation locale de la topographie biblique, véritable révision sur place de la nomenclature tout entière des localités de la terre sainte mentionnées dans l'Écriture, confrontée avec la topographie aujourd'hui tout arabe de la Palestine. Ce qui ressort de cette laborieuse et savante étude, c'est que la nomenclature de la Bible, en tant qu'elle peut être contrôlée par les indications anciennes de direction et de distances, s'est perpétuée à peu près sans exception dans les

[1] Ce chiffre est dû aux observations de M. Vignes, un des membres de l'expédition du duc de Luynes en 1864.— [2] MM. Moore et Beck, en 1837, Jules de Bertou en 1839, Molyneux en 1847, Lynch en 1848, de Saulcy en 1851; et après ceux-ci l'expédition de Luynes en 1864, et celle de l'ingénieur anglais Wilson en 1865.

dénominations arabes, tandis qu'en un grand nombre de cas les identifications dérivées de la tradition du moyen âge ne s'accordent pas avec les indications bibliques. Beaucoup de recherches particulières ont suivi depuis lors la même voie et ont conduit de même à cette conclusion, que la topographie de la Bible est encore vivante dans toute la Palestine ; le seul changement est la légère altération que l'arabe fait subir aux noms hébreux.

Au milieu de ces investigations diverses, la carte du pays, levée militairement en 1799 par les officiers du génie de l'expédition française, si elle ne restait pas stationnaire, ne recevait que de lentes et partielles améliorations. Un ingénieur français, M. Callier, en 1832, M. de Bertou en 1839, le lieutenant Lynch, de la marine américaine, en 1848, sans parler de quelques autres travaux plus restreints ou moins spéciaux, ont fourni de bons matériaux sur la Galilée et le sud du Liban, sur la mer Morte et la vallée du Jourdain. Un ingénieur néerlandais, M. van de Velde, après avoir lui-même parcouru le pays en 1851 et 52, le théodolite et la boussole à la main, a mis habilement ces documents en œuvre dans la construction d'une belle carte demi-topographique. C'est encore aujourd'hui notre meilleur ensemble ; néanmoins, quoique de nouveaux matériaux se soient ajoutés depuis lors à cette première construction, pour la partie littorale qui fut autrefois la Phénicie, notamment, et aussi pour la région trans-jordanienne et pour le Ouâdi Arabah[1], bien des parties de l'œuvre de M. van de Velde ont été trouvées défectueuses dans le cours des explorations locales. On y sent l'absence d'une triangulation d'ensemble, qui relie toutes les parties de la carte en mettant chaque chose à sa place rigoureuse. Cette lacune se comble en ce moment. Depuis 1865, une association s'est formée en Angleterre[2] pour reprendre à fond l'exploration géographique et archéologique de la Palestine, et en lever la carte. Cette dernière partie de la tâche avance rapidement, et l'on peut s'attendre à en recueillir bientôt le fruit.

[1] Le Ouâdi Arabah, ainsi qu'on l'a vu, est cette vallée large et plate qui s'étend de l'extrémité sud de la mer Morte à la tête du golfe d'Akabah, une des deux cornes par lesquelles se termine la mer Rouge. — [2] Sous le titre de *Palestine Exploration Fund*. Des publications intéressantes sont déjà sorties de cette association, dont les dépenses sont couvertes par des souscriptions privées. Voy. le compte rendu publié en 1872 par le comité, sous le titre *Our Work in Palestine*. 1 vol.

CHAPITRE VII

LES EXPLORATIONS ET LES ÉTUDES ASIATIQUES

SUITE

LES CONTRÉES DU CENTRE, DU NORD ET DE L'EST.

CLXXXV

L'Iran et l'Inde sont en Orient le dernier terme de nos souvenirs classiques, comme les deux contrées sont la limite extrême des nations de notre race. Là où finit le domaine de la famille indo-européenne, là aussi, par une sorte d'affinité mystérieuse, s'arrêtent les notions de l'antiquité grecque et latine sur les contrées lointaines de l'Asie. Après l'Inde, ce sont des peuples d'une autre race et un autre cercle historique. Ici le prestige des traditions anciennes n'existe plus pour nous. C'est par d'autres côtés que ces contrées de l'Asie centrale et de l'extrême Orient appellent notre intérêt : par l'attrait des choses lointaines et imparfaitement connues, par l'extension de nos relations politiques et commerciales, surtout par le développement des études et l'application plus large des vues scientifiques, qui, en faisant mieux connaître les rapports des faits et leur dépendance réciproque, relient plus étroitement entre elles toutes les contrées du globe.

L'Asie centrale a été longtemps le pays des prodiges et des fables. A une époque — et elle n'est pas encore bien éloignée — où l'on n'avait aucune notion précise sur sa configuration physique, on se représentait cette région intérieure comme un énorme renflement qu'on avait nommé par excellence le *plateau central*, et de ce plateau on avait fait la demeure d'un *peuple primitif*, qui avait, assurait-on, devancé tous les autres peuples dans la culture des sciences et dans les voies de la civilisation. Un grand nombre des notions physiques et astronomiques que l'on reconnaissait, ou que l'on croyait reconnaître chez les plus anciennes nations historiques de l'Orient et de l'Europe, chez les Indiens notamment, chez les Babyloniens, chez les Égyptiens et chez les Grecs,

n'étaient que les débris épars de cette civilisation primordiale, dont l'ancien monde avait hérité sans en connaître la source. Sorti du cerveau d'un homme que la culture des sciences exactes ne préserva pas des écarts de l'imagination[1], ce singulier système, dont se moqua le bon sens de Voltaire, n'en a pas moins exercé pendant un temps une pernicieuse influence sur certaines branches des études scientifiques. Les idées de Gossellin sur la géographie mathématique des anciens en procèdent directement ; et ces idées ont vicié à tel point les travaux de ce savant, que d'une longue suite de recherches, d'ailleurs remplies d'une grande érudition[2], il ne reste que bien peu de chose que la critique puisse avouer aujourd'hui.

Ces chimères de l'aventureux paradoxe et du vain esprit de système se sont évanouies aux premières clartés de la saine critique et de l'observation. Ce qu'on nommait le plateau central, entre le Tibet et l'Altaï, n'est plus qu'une région d'une médiocre altitude occupée par des déserts de sables et par des steppes herbeux, où jamais n'a pu se former un État de quelque importance. Ce que Bailly regardait comme le siége de la première civilisation du monde et de la plus ancienne culture des sciences, n'a jamais été, et n'a pu être depuis l'origine des temps, que la demeure des rudes tribus de sang turk ou mongol éternellement vouées à la vie pastorale. Les hordes sauvages qui à diverses époques de l'histoire se sont répandues sur l'Europe et sur le Midi de l'Asie, portant avec elles la dévastation et la terreur, sortaient pour la plupart de ces hauts pâturages de la Tartarie : ce n'est pas la civilisation, c'est la destruction et la barbarie qui sont descendues de cette région intérieure.

Depuis que le savant auteur de l'*Histoire des Huns* a demandé aux sources chinoises les abondants secours qu'on y peut puiser pour l'étude du centre de l'Asie, les tribus nomades de cette vaste région nous sont

[1] Bailly, *Lettres sur l'origine des sciences et sur celle des peuples de l'Asie*. Paris, 1777, in-8°. — Le germe des mêmes idées se trouve déjà dans son *Histoire de l'astronomie ancienne*, 1775. — [2] *Géographie des Grecs analysée*. Paris, 1790, in-4°. — *Recherches sur la géographie systématique et positive des anciens*. 4 vol. in-4°, 1798-1813. — Le système paradoxal de Gossellin sur la multiplicité des stades chez les anciens Grecs s'est imposé durant toute une génération à l'érudition européenne. Les traducteurs de Strabon, Malte-Brun, Walckenaer, Letronne lui-même, ne s'en sont dégagés qu'assez tard.

bien connues; mais c'est de nos jours seulement que la connaissance géographique du plateau est venue s'ajouter à la connaissance historique des populations. Ces notions précises sur la configuration physique des hautes plaines de la Tartarie et des chaînes de montagnes qui les enveloppent, on les doit à peu près exclusivement aux explorations suscitées ou favorisées par le gouvernement russe; Alexandre de Humboldt en a élaboré les résultats dans son ouvrage sur *l'Asie centrale*[1], basé en partie sur ses observations personnelles, en partie sur celles des explorateurs contemporains. Ce grand et bel ouvrage, bien que dépassé par les notions acquises depuis sa publication, est de ceux qui font époque dans l'histoire géographique d'une région. M. de Humboldt a fait ressortir la connexion nécessaire, les rapports éternels posés par la nature même entre la conformation physique d'une grande région et la destinée historique des populations qui s'y sont développées. C'est là le grand côté, le côté fécond et profondément scientifique de la géographie descriptive. C'est par là surtout que depuis un demi-siècle elle est sortie de l'étroite ornière et des sentiers stériles où de tristes compilateurs l'avaient reléguée ; c'est par là qu'elle a pris enfin le rang qui lui appartient, à côté et en quelque sorte sur les confins communs des sciences historiques, des sciences naturelles et des sciences mathématiques, dont elle reçoit et auxquelles elle renvoie tour à tour des lumières et des secours. La connaissance exacte des grands traits physiques de l'Asie centrale, non-seulement de ses hautes plaines et de ses montagnes, mais aussi des dépressions qui sont un des côtés les plus remarquables de sa configuration, cette connaissance que nous ont donnée les études contemporaines, a éclairé d'un jour nouveau ce que l'histoire nous apprend assez confusément des mouvements des peuples qui ont eu lieu à diverses époques dans ces contrées intérieures, et des grandes migrations armées qui en sont sorties pour se jeter sur l'Europe. L'aspect seul d'une bonne carte physique a suffi pour rectifier et compléter en plusieurs points essentiels les récits ou les indications des historiens.

[1] Paris, 1843. 3 vol. — M. Pierre de Tchihatcheff en prépare une édition nouvelle, avec les additions qui ont fort agrandi depuis quarante ans les notions de l'Europe sur ces contrées intérieures.

C'est, au reste, dans ces derniers temps seulement que nous avons pu nous former une idée plus juste du relief si remarquable de l'Asie intérieure. Ces notions récentes, nous les devons, pour une grande partie, aux fructueuses entreprises des explorateurs anglais dans les contrées qui touchent aux frontières nord et nord-ouest de l'Inde[1]. Nous savons aujourd'hui que la partie la plus élevée du grand massif central (3 à 4000 mètres) n'est pas la Mongolie, mais le Tibet ; et cette énorme intumescence du continent, dont l'Himâlaya, avec ses pics gigantesques, forme l'escarpement méridional, est un trait physique d'autant plus frappant, que d'un côté (au sud), il confine immédiatement aux plaines basses que traverse le Gange, en même temps qu'à l'ouest il descend en pentes moins brusques, mais aussi très-rapides, vers le bassin enfoncé du lac d'Aral, qui va se terminer à la mer Caspienne. Le phénomène que la mer Morte nous a montré tout à l'heure, je veux dire une dépression continentale formant un bassin fermé dont les eaux vont aboutir à un récipient final d'un niveau inférieur à celui des mers environnantes, ce phénomène est reproduit par la mer Caspienne, quoique dans des proportions moindres. Divers indices avaient fait soupçonner que le niveau de la Caspienne est inférieur à celui de la mer Noire ; une commission d'ingénieurs russes a déterminé en 1836, par le nivellement géodésique, le chiffre précis de cette différence[2]. Il a été reconnu que le niveau de la mer Caspienne est inférieur au niveau de la mer Noire d'environ quatre-vingt-un pieds de France, un peu plus de vingt-six mètres. Le lac d'Aral, d'après des mesures barométriques, — conséquemment un peu moins certaines, — est de trente-six mètres plus élevé que la Caspienne, ce qui lui donne une altitude d'une dizaine de mètres seulement au-dessus de la Méditerranée. Avons-nous besoin d'ajouter que ces brusques changements d'altitudes dans des contrées presque contiguës, avec les différences de

[1] Rob.-B. Shaw, *Narrative of a journey to High Tartary, Yarkand, and Kashgar* (1868); Lond., 1871. 1 vol. — Du même, *Central Asia* in 1872 ; dans les *Proceedings* de la Soc. de géogr. de Londres, vol. XVI, 1872, p. 395. — G.-W. Hayward, *Journey from Leh to Yarkand and Kashgar* (1868-69), dans le *Journal* de la Soc. de géogr. de Londres, vol. XL, 1870, p. 33-166. — Capt. T.-G. Montgomerie, *Report of a route-survey made by pundit*** from Nepal to Lhasa. Ibid.*, vol. XXXVIII, p. 129-219 ; etc. — [2] Cette commission, organisée par M. Struve, directeur de l'Observatoire de Pulkova, se composait de MM. Fuss, Sabler et Savitch.

climat qui en résultent, intéressent au plus haut point la physique du globe? L'histoire elle-même y trouve l'explication de plus d'un fait obscur.

CLXXXVI

La configuration si fortement accusée de l'Asie intérieure, telle que les explorations contemporaines nous l'ont fait connaître, présente surtout une corrélation bien remarquable (qui n'a pas frappé suffisamment l'attention des ethnologues) avec la distribution des peuples asiatiques. Si l'on arrête ses regards sur une carte physique de l'Asie, on y voit en effet une immense arête de formation primitive, — un grand système de soulèvements, pour employer la langue des géologues, — s'étendre du sud au nord presque sous un même méridien, depuis le cap Comorin jusqu'au cœur du continent. Dans son parcours de huit à neuf cents lieues, cette longue chaîne reçoit plusieurs dénominations successives. Dans l'Inde méridionale, où elle domine la côte de Malabar, ce sont les Ghâtes; dans le haut Pendjab et au pourtour du Kachmîr, c'est une partie de l'Himâlaya; plus loin encore en continuant vers le nord, ce sont les montagnes de Bolor[1], l'*Imaüs* de Ptolémée. Cette arête primitive est un des traits constitutifs de l'orographie asiatique; depuis le Pendjab jusque vers les sources du Iaxartes, elle forme la ligne de séparation entre les hauts plateaux de l'Asie centrale et les bassins inférieurs du Pendjab et de l'Aral. Elle établit ainsi une division tranchée dans les climats; et en même temps que les climats, la nature et l'aspect des pays de l'Asie intérieure diffèrent d'une manière absolue, selon qu'ils sont situés au delà ou en deçà, à l'orient ou à l'occident de la ligne.

Mais ce n'est pas seulement dans le climat et la nature physique des pays que cette grande arête produit une transition brusque, un changement radical; la même différence se montre dans les populations. C'est là que les deux grandes races qui se partagent inégalement le

[1] Cette dénomination est contestée; toujours est-il que le Sir-Daria et l'Amou-Daria (le *Iaxartes* et l'*Oxus*) descendent d'un grand système de hauteurs méridiennes qui dessinent l'escarpement occidental du massif central.

continent asiatique ont leur point de contact et leur limite commune. A l'ouest, c'est le domaine de la race Blanche (très-improprement qualifiée de race Caucasienne par les anciens ethnologues) ; à l'est, c'est le domaine de la race Jaune et Touranienne. Cette limite générale est aussi parfaitement tranchée que les deux races elles-mêmes sont parfaitement distinctes. Il y eu a sur différents points des infiltrations partielles et des superpositions réciproques, comme cela arrive toujours entre peuples limitrophes ; les Aryas brahmaniques, un des plus nobles rameaux de la race Blanche, se sont autrefois emparés des plaines orientales de l'Indus et du bassin du Gange occupés avant eux par une population de souche mongole[1], de même que les hordes turques ont envahi les riches campagnes de la Transoxane, qui étaient le domaine originaire d'une population iranienne; mais les populations natives, quoique domptées et avilies, se sont maintenues sous cette double invasion. Le fond de la population boukhare est resté persan sous les Turks.

Et pour nous en tenir à la famille des peuples Jaunes, qui occupe dans son immense développement plus des deux tiers de l'Asie, cet accord qui nous frappe entre l'ethnographie asiatique et la configuration du continent n'est pas seulement dans les limites générales : on peut le reconnaître également dans la distribution des nombreux rameaux de la race. De même que les hautes plaines centrales, qui sont le domaine propre des tribus mongoles, envoient aux mers environnantes tous les grands fleuves qui sillonnent l'Asie vers le sud, l'est et le nord, de même il semble que les migrations anté-historiques ont ici rayonné d'un foyer central, suivant, comme les eaux, les grandes pentes qui conduisent aux rivages, ou plutôt descendant les vallées mêmes où s'écoulent les fleuves ; s'épanchant dans les vallées latérales, se déployant avec leurs troupeaux là où les plaines s'élargissent, et finalement formant dans chacun des grands bassins une communauté distincte, souche primordiale d'où sont sorties avec le temps autant de nations différentes, plus ou moins civilisées selon que leurs développements ont été comprimés ou favorisés par les conditions extérieures.

[1] Ci-dessus, p. 522.

CLXXXVII

Parmi les explorateurs qui de nos jours ont apporté les plus amples matériaux à l'étude des populations du nord de l'Asie, il faut mettre au premier rang Alexandre Castrèn. Castrèn était un philologue de naissance finlandaise, dont la vie tout entière, abrégée par les fatigues des voyages sibériens, fut consacrée à ces rudes investigations. De 1842 à 1849, il parcourut les tristes domaines des populations ostiakes et samoïèdes, depuis les monts Oural et la mer Polaire jusqu'au Iéniseï et au Baïkal. Ce voyage de huit années ne fut à vrai dire qu'une série d'études, successivement au sein de chaque tribu, de tous les dialectes de cet immense rameau du tronc altaïque. Castrèn n'a pu mettre en œuvre que la moindre partie des riches matériaux qu'il avait recueillis; mais l'Académie de Saint-Pétersbourg les a tous réunis, et ils n'ont pas été perdus pour la science[1]. Un jeune savant russe, M. Radloff, a depuis continué, parmi les tribus de l'Altaï, les recherches de Castrèn[2].

Une branche nouvelle de l'ethnologie asiatique, celle que par opposition aux études *indo-européennes* et aux études *sémitiques* on a désignée dans ces derniers temps sous le nom d'études *touraniennes*[3], trouvera dans ces travaux d'abondants secours et un point d'appui solide. C'est par là que des recherches qui semblent au premier coup

[1] Ils ont été publiés en allemand à Saint-Pétersbourg, sous les auspices de l'Académie impériale, par les soins de M. Anton Schiefner, et ne forment pas moins de 10 vol. gr. in-8°, dont six sont consacrés aux œuvres purement grammaticales. Les quatre autres volumes, d'un intérêt historique plus général, se composent de ses Journaux et de ses Lettres de voyage (*Reiseberichte und Briefe*. 1 vol. 1856) ; d'un volume de mémoires et opuscules (*Kleinere Schriften*, 1862) ; d'un volume d'Essais et Mémoires sur la mythologie finnoise (*Vorlesungen über die finnische Mythologie*, 1853); et enfin d'un volume de Mémoires ethnologiques (*Ethnologische Vorlesungen über die Altaische Völker*, 1857). — Avant son grand voyage de Sibérie, Castrèn avait déjà fait, entre 1838 et 1844, des courses très-intéressantes dans la Laponie et chez les Samoïèdes, dont la relation a été traduite en allemand, *Reisen im Norden*. Leipz., 1853. 1 vol. petit in-8°. — [2] Doctor W. Radloff, *die Sprachen der türkischen Stämme Süd-Sibiriens und der dsungarischen Steppe*. S.-Petersb., 1868-70. 2 parties in-8°. — [3] *Touran* est pour les Iraniens l'appellation générique de toutes les hordes nomades du centre et du nord de l'Asie, par opposition à l'Iran même et à ses nations sédentaires. Voy. Max Müller, *the Last Results of the Researches respecting the non-iranian and non-semitic languages of Asia or Europa, or the Turanian family of languages;* dans les *Outlines of the Philosophy of Universal History* de M. Bunsen, vol. I, p. 263-521. London, 1854, in-8°.

d'œil d'une nature tout à fait spéciale, se rattachent aux plus hautes questions de la philosophie historique, par là qu'elles touchent aux problèmes les plus généraux de nos origines.

La Sibérie est une terre russe, et c'est à peu près exclusivement aux voyageurs russes que l'exploration en est réservée. Plusieurs de leurs expéditions, avant et depuis les voyages de Castrèn, ont une grande importance scientifique. Je me bornerai à citer la plus considérable, celle de M. de Middendorff, qui s'est étendue, en 1843 et 44, sur le nord et le sud-est de la région sibérienne[1]. Depuis 1854, l'extension de la domination russe dans le centre et dans l'extrême orient de l'Asie a ouvert aux explorations deux nouvelles contrées, le Turkestan et le territoire de l'Amoûr, aujourd'hui rangées parmi les provinces de l'empire, la première très-incomplétement décrite, la seconde à peu près inconnue avant la nouvelle prise de possession. Depuis quinze ans des voyageurs isolés, des ingénieurs, des commissions scientifiques, ont visité ces deux grandes acquisitions, en ont levé la carte, en ont étudié les populations et l'histoire naturelle, si bien qu'on peut les compter aujourd'hui parmi les pays de l'Asie les mieux connus.

Nous ne pouvons terminer ce rapide aperçu des études et des explorations asiatiques depuis le commencement du siècle, sans un dernier regard sur la Chine, sur le Japon et l'Indo-Chine, c'est-à-dire sur les contrées extrêmes de l'Asie à l'orient et au sud-est.

Les nouveaux rapports de l'Europe avec les pays de l'extrême Asie, avec la Chine en particulier, ont certainement produit un grand nombre de publications, en France, en Angleterre, en Russie et en Amérique, parmi lesquelles il en est d'une véritable valeur[2]. On a eu de ce vaste

[1] Theod. von Middendorff, *Reise in dem äusserten Norden und Osten Sibiriens*. S.-Petersb., 1851-1860. 4 vol. in-4° avec atlas. — On trouve un précis développé de cette importante relation dans le recueil de MM. Baer et Helmersen pour la Connaissance de l'empire russe, *Beiträge zur Kentniss des Russ. Reiches*, t. IX, 1855, p. 341-689. Ce recueil, comme plus anciennement ceux de Müller et de Pallas, renferme un grand nombre de morceaux importants sur la Sibérie.— [2] Haussmann, *Voy. en Chine*. Paris, 1847. 3 vol.; — Yvan, *Voyages et récits*. 2 vol.; — D'Escayrac de Lauture, *Mémoires sur la Chine*, Paris, 1864-65, gr. in-4°; — Maur. Irisson, *Études sur la Chine contemporaine*. Paris, 1866, 1 vol.; — C. Milne, *Life in China*. Lond., 1857. 1 vol.; — L. Oliphant, *Lord Elgin's Mission to China and Japan*. Lond., 1859, in-8°; — L'abbé David, *Lettre sur ses voyages en Chine*, dans le *Bulletin* de la Soc. de géographie, déc. 1871. — Baron de Hübner, *Promenade autour du*

royaume et de ses habitants un tableau plus animé, une image plus vivante, et plus vraie sans doute, que celle qu'en donnent les écrits du dix-septième et du dix-huitième siècle; mais pour la connaissance positive et scientifique du pays, pour la géographie en particulier, sauf la rectification des côtes par les relevés hydrographiques, et un petit nombre d'excursions dans quelques provinces[1], on ne saurait dire que nos informations soient fort agrandies. Malgré la lettre des traités, la Chine en réalité est loin encore d'être complétement ouverte à notre libre investigation. L'Europe, depuis cent ans, n'a fait dans l'étude de la Chine qu'un seul progrès considérable : c'est par le côté littéraire. Et ce côté ne nous vient pas de la Chine elle-même; il est dû tout entier à la profonde application des savants d'Europe, aux travaux d'Abel Rémusat d'abord et à leur excellente direction, et par-dessus tout au génie philologique de M. Stanislas Julien[2], dont la facilité prodigieuse et la merveilleuse pénétration se jouaient des difficultés de la langue ancienne et de la poésie, devant lesquelles s'étaient arrêtés même les plus savants missionnaires.

L'ouverture du Japon, à la suite du traité de 1854, provoqué, ou plutôt imposé par le commodore américain Perry[3], et la révolution sociale qui depuis lors a changé les conditions politiques du royaume, doivent ouvrir l'intérieur des îles aux Européens dans un avenir plus ou moins prochain; jusque-là notre grande source d'information, — et elle est d'une extrême richesse, — pour la géographie comme pour l'histoire naturelle et civile, est la belle publication, malheureusement inachevée, du médecin allemand de Siebold, qui a résidé huit ans à Désima comme attaché à la légation néerlandaise, et en a rapporté de riches documents[4].

monde (t. II). Paris, 1873. 2 vol. ; etc., etc. — [1] Particulièrement le voyage de MM. Sarel et Blakiston, en remontant le Yang-tse-kiang, *Five months on the Yang-tsze*. Lond., 1862, in-8° ; encore faut-il dire que la carte scientifiquement relevée par les deux officiers anglais ne diffère pas sensiblement, à part un certain déplacement en longitude, du tracé de la carte de d'Anville (1730) d'après les cartes chinoises contrôlées par les missionnaires. — [2] Mort à Paris en 1872. — [3] Fr. Hawks, *Narrative of the expedition of an american squadron to the China Seas and Japan*, 1852-54, *under the command of commodore Perry*. New York, 1856. 1 vol. — L'ouvrage déjà cité de M. le baron de Hübner, *Promenade autour du monde* (t. II), renferme des détails d'un grand intérêt sur le Japon et la transformation qui s'y accomplit. — [4] Les publications de M. de Siebold, depuis son retour en Europe, sont nombreuses; les deux principales sont : *Nippon, Archiv zur Beschreibung von Japan*. Leyden, 1832, gr. in-4° ; et

L'Indo-Chine est une des contrées orientales qui doit le plus aux explorations contemporaines. L'acquisition du Pégu par l'Angleterre en 1852, à la suite d'une guerre contre les Birmans ; les tentatives répétées du commerce anglais pour s'ouvrir une route vers le sud ouest de la Chine par le nord du Barmâ; les relations diplomatiques avec les différents États de la Péninsule, et enfin la prise de possession par la France, en 1859, des provinces de la basse Cochinchine, ont été autant d'occasions qui ont profité à l'extension des connaissances sur une région jusque-là peu visitée. Par la situation respective de leurs possessions et par les intérêts qui s'y rattachent, l'Indo-Chine se trouve partagée, au point de vue des explorations et des études, entre l'Angleterre et la France. A l'Angleterre les parties occidentales de la grande péninsule ; à la France, la partie orientale. L'Angleterre, la première arrivée, a payé sa dette par de nombreux travaux dus à ses ingénieurs, à ses missionnaires, à ses diplomates, à ses voyageurs[1]; du premier coup la France s'est mise au même niveau par son expédition du Mékong en 1866, qui a donné une inappréciable moisson de renseignements nouveaux sur le cours du grand fleuve et les contrées qu'il traverse[2]. Ajoutons que la meilleure et la plus ample description que l'on ait du royaume de Siam est due à un prélat français, Mgr l'évêque Pallegoix[3].

Atlas von Land-und Seekarten vom Japanischen Reiche. Ibid. Une traduction française des Archives, qui devait se composer de 5 volumes et d'un atlas, n'a pas été non plus poussée jusqu'à la fin. — Une publication française de M. Fraissinet, *le Japon, histoire et description*, Paris (1858). 2 vol. in-12, et une publication anglaise anonyme, *Manners and customs of the Japanese.* Lond., 1841. 1 vol., sont l'une et l'autre tirées de l'ouvrage de Siebold. — Parmi les livres récents que l'on peut citer, il faut mettre en première ligne la relation de sir Rutherford Alcock, *the Capital of the Tycoon.* Lond., 1863. 2 vol., et surtout l'ouvrage descriptif de M. Humbert, *le Japon illustré.* Paris, 1869. 2 vol. in-4°, avec un très-grand nombre de gravures reproduites d'après des photographies ou des originaux japonais. C'est la vie japonaise prise sur le fait, à tous les échelons et dans tous ses détails. Le livre justement célèbre de Kaempfer n'en garde pas moins sa valeur. — [1] La publication anglaise la plus importante, en dehors des reconnaissances et des travaux topographiques, est la belle et riche relation publiée par M. Yule, à la suite d'une ambassade du colonel Phayre à la cour d'Amerapoura en 1855. — [2] Une grande et belle publication, sortie de cette expédition mémorable, a pour titre : *Voyage d'exploration en Indo-Chine, effectué pendant les années* 1866, 1867 *et* 1868, *par une commission française présidée par M. le capitaine de frégate* Doudart de Lagrée, *et publié sous la direction de M. le lieut. de vaisseau* Fr. Garnier. Paris, 1873. 2 vol. gr. in-8°, accompagnés d'un atlas et d'un riche album. — [3] *Description du roy. Thaï ou Siam.* Paris, 1854. 2 vol.

CHAPITRE VIII

AMÉRIQUE DU NORD

ÉTUDES. EXPLORATIONS. TRAVAUX GÉODÉSIQUES.

CLXXXVIII

L'étude sérieuse des contrées américaines n'a été abordée que depuis le commencement du siècle. Les explorations et les études d'Alexandre de Humboldt ont eu sur beaucoup de ces travaux une féconde influence ; mais c'est particulièrement dans les États de l'Amérique latine que cette influence a été sensible. L'Amérique anglo-saxonne s'est ouvert sa voie par son impulsion propre.

La Louisiane, ancienne possession de la France abandonnée à l'Espagne en 1762, et que le gouvernement de Charles IV rendit à la France en 1800, avait été cédée aux États-Unis par le Premier consul au prix de quatre-vingt millions de francs, par une convention du 30 avril 1803[1]. Cet immense territoire, qui borde au nord le golfe du Mexique depuis le Mississipi jusqu'aux Montagnes Rocheuses, n'était que très-imparfaitement connu ; le gouvernement de Washington venait à peine d'en prendre possession, qu'il résolut d'en faire faire une reconnaissance générale. Quelques difficultés avec le cabinet de Londres au sujet des limites du nord-ouest donnaient à cette détermination un nouveau degré d'opportunité et en marquèrent la première direction. Un officier distingué, le capitaine Lewis, secondé par le capitaine Clark, autre officier très-capable, eut la conduite de l'expédition. Les instructions, délivrées au nom du président Jefferson, sont datées du 20 juin 1803. Il était prescrit au capitaine Lewis d'explorer attentivement la rivière Missouri (la branche N.-O. du Mississipi, et en réalité la vraie tête du grand fleuve), et de rechercher si par la rivière elle-même, ou par un de ses affluents, il existe une communication

[1] Sur cette transaction importante, déterminée par des raisons à la fois politiques et financières, voy. Thiers, *Hist. du consulat et de l'empire*, t. IV, p. 319, 1845.

directe et facile avec quelqu'un des grands tributaires de l'Océan, la Columbia, l'Orégon[1], le Colorado ou tout autre, de manière à établir une grande ligne commerciale à travers le continent. La reconnaissance devait être jalonnée d'observations astronomiques. L'explorateur avait aussi mission d'observer soigneusement les populations aborigènes, et de recueillir tous les renseignements possibles sur les tribus, leurs territoires et leurs limites, leurs usages et leurs idiomes, leurs traditions, leurs monuments, etc. C'était une mission scientifique dans la grande acception du mot.

Dans les trois années qu'elle occupa, elle dépassa tout ce qu'on avait pu en attendre. Le Missouri jusqu'à ses sources, et de l'autre côté du massif qui sépare les deux bassins, la branche principale de la Columbia[2] jusqu'à la mer, furent explorés dans toute leur étendue, qui représente un développement de plus de 3,000 kilomètres. On eut la carte déjà suffisamment exacte des deux bassins adossés qui forment cette immense région du Nord-Ouest, avec des renseignements précis sur nombre de tribus auparavant à peine connues de nom. C'était un magnifique résultat, qui fut reçu avec un véritable enthousiasme dans toute l'Union. Aujourd'hui qu'après plus de soixante années, la relation des deux explorateurs, sous la forme modeste de sa publication[3], se confond pour nous dans la masse de livres de voyages qui forme actuellement le fond de la littérature géographique des États-Unis, nous avons peine à nous figurer de quelles acclamations fut saluée cette entreprise nationale. Elle mérite, par le fait, une place élevée dans l'histoire des explorations du globe; c'est, après M. de Humboldt, la première expédition scientifique non pas seulement des États-Unis, mais du nouveau monde.

[1] La Columbia et l'Orégon (Oregan, comme on écrivait alors), c'est tout un ; la distinction qu'on en fait ici tient à la connaissance imparfaite qu'on en avait alors. — [2] Cette branche du sud-est a gardé le nom de Lewis River. — [3] La relation ne fut publiée qu'en 1814 à Philadelphie, en 2 vol. in-8°, accompagnés d'une carte générale et de 3 cartes de détail, sous ce titre : *History of the expedition under the command of captains* Lewis *and* Clark *to the sources of the Missouri, thence across the Rocky Mountains and down the river Columbia to the Pacific Ocean, performed during the years* 1804-5-6, *by order of the government of the United States*. Cette histoire de l'expédition fut écrite sur les notes du journal du capitaine Lewis, par M. Paul Allen. Le capitaine Lewis, atteint de cette affection nerveuse qu'on nomme l'hypocondrie (le *spleen* des Anglais), se donna la mort dans un de ses accès, au retour même du voyage,

CLXXXIX

L'exploration de la Louisiane avait à peine été touchée; elle fut, presque simultanément, l'objet d'une exploration particulière confiée à un autre officier de l'armée fédérale, le major Montgomery Pike. Les observations du major Pike, réparties en deux expéditions successives, de 1805 à 1807, s'étendirent des sources du Mississipi à la haute région de la rivière Plate, de l'Arkansas et de la rivière Rouge; une inadvertance occasionnée par le manque de bonnes cartes l'ayant fait pénétrer à son insu sur le territoire espagnol, il fut retenu prisonnier et conduit dans l'intérieur, ce qui lui permit de voir quelques parties du Nouveau-Mexique. Sa relation, sans avoir l'importance de celle du capitaine Lewis[1], n'en est pas moins la première qui ait ouvert une vue d'ensemble sur les vastes solitudes de la Louisiane et du Texas.

La reconnaissance régulière de la Columbia jusqu'à son embouchure créait au gouvernement de Washington un titre de possession territoriale sur lequel il s'est toujours appuyé vis-à-vis de l'Espagne et du gouvernement colonial du Canada[2]; c'est sur ce titre, en définitive, que repose le tracé, aujourd'hui consacré, de sa limite du nord-ouest. Bientôt après l'expédition de Lewis et Clark, le commerce américain entra dans la voie qui venait de lui être assurée; une compagnie, dont un négociant de New York, M. Astor, était le promoteur et le chef, se forma dans cette ville en 1810 sous le titre de *Pacific fur Company*, le commerce des pelleteries étant l'objet principal de l'entreprise, comme il est, au Canada, l'objet de la Compagnie de la baie d'Hudson. Une expédition fut immédiatement organisée et se mit en route par la voie récemment explorée; au mois de mars 1811, on arrivait à la basse Columbia, et un établissement permanent était fondé à la bouche même du fleuve sous le nom d'*Astoria*. Les relations qui furent publiées à cette occasion[3] ajoutèrent encore aux informations antérieures, surtout en ce qui

[1] *Exploratory travels through the western territory of North America*, by Zebulon Montgomery Pike. Philadelphia, 1812, 2 vol. in-8°. — [2] Voy. à ce sujet l'important ouvrage de Rob. Greenhow, *the History of the Oregon and California*. Lond., 1844. In-8°. — [3] Il y en eut trois. La première est d'un Canadien, M. Franchère, qui faisait partie de l'expédition : elle est écrite en français (*Relation d'un voyage à la côte N.-O. de l'Amérique*), et fut

touche aux aborigènes, dont la condition et le nombre étaient alors si différents de ce qu'ils sont devenus depuis. Sous ce dernier rapport, la relation d'un noble voyageur allemand, le prince Maximilien de Wied-Neuwied, qui a parcouru les mêmes contrées entre les années 1832 et 1834, est d'une importance particulière[1]. La race indigène, les Peaux-Rouges, comme on les nomme, s'éteint si rapidement sous la pression meurtrière de la colonisation saxonne, que les documents qui nous permettent de la suivre d'époque en époque — et ici les époques se mesurent par de courtes périodes d'années — prennent un véritable intérêt historique. Le grand ouvrage de Henri Schoolcraft sur l'ethnographie américaine[2], et quelques autres où le même sujet est exposé avec plus ou moins de développement[3], sont indispensables dès aujourd'hui, et le seront de plus en plus, pour suivre les tribus américaines à travers les phases fatalement décroissantes de leur existence depuis l'apparition de la race blanche sur leur terre native.

Dans les années qui suivirent les expéditions de Lewis et de Pike, et la fondation d'Astoria, le gouvernement fit compléter par diverses mis-

publiée à Montréal en 1820. La seconde fut donnée par M. Ross Cox en 1831, elle comprend, outre la narration du voyage, les notions recueillies par l'auteur durant une résidence de six années à l'établissement d'Astoria (*Adventures on the Columbia river*, etc.). La troisième, écrite sur les documents fournis par M. Astor lui-même, est due à la plume élégante et savante de Washington Irving (*Astoria, or anecdotes of an enterprise beyond the Rocky Mountains*. Philadelphia, 1836. 2 vol. — [1] En voici le titre, que nous rapportons à cause de l'importance ethnographique de l'ouvrage : *Reise durch Nordamerika*... Coblenz, 1833-43, 2 vol. in-4°, avec un magnifique atlas. Il y a une traduction française en 3 vol. in-8°, qui ne remplace pas l'original. — [2] *Historical and statistical informations respecting the history, condition and prospects of the Indian tribes of the United States*. Philadelphia, 1856-57. 6 vol. gr. in-4°. Une 1re édit. en 3 vol. in-f°, est de 1851. — Les notions consignées dans ce vaste répertoire ont été résumées d'une manière intéressante, mais avec un peu de parcimonie, par M. Armand Mondot dans son *Histoire des Indiens des États-Unis*. Paris, 1858. 1 vol. in-8°. — [3] Mac Kenney, *History of the Indian tribes of North America*. Philad., 1838. 2 vol. in-f°. — G. Catlin, *Letters and Notes on the manners, customs and conditions of the North-American Indians, written during eight year's travels*, 1832-39... New York, 1841. 2 vol. gr. in-8°, avec un très-grand nombre de scènes et de types très-bien gravés au trait. Le livre a été plusieurs fois réimprimé, avec de légères variations dans le titre, en Amérique et à Londres. M. Catlin était peintre ; ses figures ont un grand mérite de fidélité. On a aussi de lui un bel album où les mêmes sujets se retrouvent plus en grand : *North-American Portfolio*... Lond., 1844, gr. in-f°. — Beaucoup de relations particulières sont également importantes pour l'ethnographie ; nous venons déjà de mentionner celui du prince de Wied-Neuwied. Il ne faut pas oublier le travail de M. Hale *on the Indians of North-West America*, et la précieuse introduction que M. Albert Gallatin y a jointe, deux morceaux qui remplissent en partie le IIe volume des *Transactions of the American Ethnological Society*. New York, 1848.

sions les lacunes que laissaient forcément les premières reconnaissances. Il faut citer les deux voyages du major Long au Missouri et à la source de la rivière San Peter, 1819-20 (1823), et celui du général Cass au Mississipi inférieur, 1820, dont la relation a été écrite par Schoolcraft. Quant aux voyages particuliers, à côté desquels il faut donner une place d'honneur à nombre de mémoires imprimés dans les recueils de diverses sociétés savantes et dans la précieuse collection de la Smithsonian Institution, c'est une bibliothèque.

Vingt ou trente ans s'écoulent ainsi, livrés à la foule des touristes et des voyageurs isolés, naturalistes, géologues, observateurs curieux, archéologues même, — car le nouveau monde a aussi son archéologie, archéologie aborigène bien différente, assurément, de notre archéologie classique, et dont il ne faut ni atténuer, ni outrer la signification. Parmi ceux qui ont touché à ce sujet assez obscur, beaucoup, malheureusement, n'ont pas eu la critique judicieuse et sobre de M. Haven, à qui l'on en doit la meilleure exposition générale[1].

L'exécution des grands travaux publics dans ces dernières années ouvre aux États-Unis une période toute nouvelle pour l'histoire géographique du territoire, et cette période est d'une importance capitale. Chacun des États de l'Union avait fait exécuter, dans ses propres limites, les œuvres d'art qui importent à son activité intérieure, chemins de fer, canaux, explorations économiques et géologiques, cartes régionales, etc.; mais avant 1850 on peut dire qu'aucun grand travail d'intérêt commun n'était sorti de l'initiative du gouvernement central[2]. Le chemin de fer du Pacifique, qui traverse le territoire de l'Union dans toute sa largeur pour relier l'Atlantique à l'Océan, est la première œuvre nationale qui ait ce caractère. Des explorations simultanées entreprises sur une vaste échelle, à partir de 1850 environ, furent destinées à reconnaître la meilleure ligne à suivre pour conduire la grande voie ferrée du Pacifique à travers le large massif des Montagnes Rocheuses. Ces études préliminaires des ingénieurs ont occupé au moins dix an-

[1] *Archeology of the United States...* formant le t. VII des *Smithsonian Contributions to knowledge*, in-4°, 1856. — [2] Voy. le beau livre de M. Bigelow, alors consul des États-Unis à Paris, *les États-Unis d'Amérique en* 1863, aux appendices. Paris, 1863, in-8°. — C'est un fait assez remarquable, que jusqu'à présent (1873), les États-Unis n'ont pas une carte à eux que l'on puisse citer de l'ensemble du territoire de l'Union.

nées; elles ont donné une quantité prodigieuse de notions de toute sorte, qui ont suffi à remplir treize grands volumes in-quarto, où l'on trouve, indépendamment des cartes, un nombre infini de planches magnifiquement exécutées, vues, plans, portraits d'indigènes, plantes, minéralogie, etc. La connaissance positive de la moitié occidentale des États-Unis, de l'ethnographie, du relief du sol, de la constitution géologique et des productions du pays, date de ces mémorables explorations. On doit dire qu'elles furent précédées de reconnaissances fort remarquables exécutées par le colonel Fremont dans la partie centrale des Montagnes Rocheuses, reconnaissances auxquelles on doit entre autres la première description scientifique du plateau élevé compris entre les Montagnes Rocheuses proprement dites et la Sierra Nevada, c'est-à-dire de cette région fermée qui renferme le grand Lac Salé et qui a formé le territoire d'Utah, où les Mormons vinrent bientôt après, en 1847, établir le siége de leur communauté. Depuis l'achèvement du chemin de fer du Pacifique[1], la formation de nouveaux Territoires administratifs, dans ces contrées naguère livrées aux animaux sauvages et parcourus seulement par quelques rares tribus, a nécessité de nouveaux travaux exécutés par les ingénieurs et les géologues. La carte exacte et détaillée de toute la haute région qui s'étend entre le bassin du Mississipi et le Grand Océan a été levée, et l'on peut dire en toute vérité que, parmi les États de l'Est, entre le Mississipi et l'Atlantique, il en est peu qui soient connus et figurés avec le même degré d'exactitude que les nouveaux Territoires de l'Ouest. C'est une immense conquête dont s'est enrichie, depuis moins de dix ans, la géographie positive du continent américain.

CXC

A côté de ce bel ensemble de récents travaux topographiques sur le territoire de l'Union américaine, ceux que l'on peut mentionner dans

[1] Les travaux de construction de la ligne ont commencé en 1862; le chemin a été inauguré le 10 mai 1869. Cette année 1869 a vu s'accomplir deux entreprises colossales, le percement de l'isthme de Suez et le Grand Chemin de fer américain. Si aujourd'hui, à l'exemple des anciens, nous faisions le compte des merveilles du monde, ces deux grandes œuvres y prendraient le premier rang.

le reste de l'Amérique du Nord n'ont qu'une médiocre importance. Cependant le Canada possède depuis longtemps déjà sa carte cadastrale, composée, il est vrai, sur les arpentages partiels, et non sur un levé géodésique assujetti à une grande triangulation. Le gouvernement de la Colombie anglaise (État compris entre les Montagnes Rocheuses et la côte qui fait face à l'île Vancouver) a fait publier, en 1871, la carte chorographique de son territoire; les études nécessitées par le chemin de fer projeté entre le bas Canada et l'Océan ne peuvent manquer d'apporter une plus grande précision dans le figuré de ces provinces de l'Ouest, restées jusqu'à présent le domaine des chasseurs de pelleteries. La plus grande partie de ces pays extrêmes, à peine atteints par la colonisation, resteront, malgré tout, dépendante des explorateurs isolés pour les notions plus ou moins complètes que l'on peut réunir sur leur nature, leur configuration et leurs habitants.

Il en faut dire autant du Mexique. Les bonnes relations, depuis celle d'Alexandre de Humboldt, ne manquent pas[1]; mais on n'y a exécuté que de rares travaux géodésiques sur quelques points isolés. L'expédition française de 1865 promettait de combler au moins des parties considérable de cette lacune; le dénoûment imprévu de cette expédition a laissé en suspens nombre de travaux commencés. Un nombre considérable d'itinéraires, de reconnaissances, de relevés militaires transmis de l'armée à la commission, et qui devaient, combinés avec les matériaux antérieurs, former la base d'une carte générale, furent alors réclamés par le ministère de la guerre; et rien n'annonce que la carte qui devait être construite au Dépôt doive paraître à une époque plus ou moins prochaine. La grande carte rédigée à Mexico, sur des matériaux et des renseignements très-médiocrement élaborés, n'a pas de valeur sérieuse.

Les Antilles[2] sont une des portions les plus exactement figurées de

[1] Qu'il nous soit permis de renvoyer au rapport que nous avons rédigé en 1865, comme membre de la Commission scientifique du Mexique, *sur l'État actuel de la géographie du Mexique, et sur les études locales propres à perfectionner la carte du pays*, rapport inséré au t. I[er] des *Archives* de la Commission, p. 240-327, 1865, in-8°. — [2] Nous mentionnons ici les Antilles à cause de la connexion géographique; mais il est aujourd'hui reconnu que par la géologie et les rapports ethnologiques, elles se rattachent à l'Amérique du Sud.

l'Amérique. Cela s'explique par le peu d'étendue relative des îles dont la chaîne se compose. Les relevés hydrographiques qui donnent le pourtour des côtes sont, ici comme dans toutes les mers du globe, d'une exactitude rigoureusement scientifique; et dès lors chacune des puissances auxquelles les îles appartiennent a pu aisément remplir par de bonnes opérations le cadre délimité que lui fournissait la marine. L'île de Haïti, ou Saint-Domingue, est aujourd'hui la seule qui appellerait l'œil de l'ingénieur.

CHAPITRE VIII

AMÉRIQUE DU SUD

CXCI

Comme l'Amérique du Nord, et, beaucoup plus encore, l'Amérique du Sud présente d'immenses lacunes dans son étude scientifique, et surtout dans le tracé cartographique de ses vastes États. Dans la partie du continent que nous venons de parcourir, là même où n'ont pénétré ni l'explorateur scientifique ni le jalon de l'arpenteur, on trouve au moins un aperçu préliminaire dans les récits de quelque touriste aventureux : il n'y a plus de territoire absolument inconnu. Il n'en est pas ainsi de l'Amérique du Sud. Dans ses parties centrales, elle a encore des pays d'une très-grande étendue que n'a jamais foulés le pied d'un Européen, des pays sur lesquels on ne possède absolument aucune information. Il est vrai de dire, cependant, que par rapport à l'immensité de l'ensemble, ces parties tout à fait ignorées ne forment qu'une faible proportion. Si l'œuvre géodésique est à peine entamée dans cette moitié de l'hémisphère occidental, l'œuvre scientifique du naturaliste, de l'ethnologue, de l'historien et même du géographe, y a déjà largement tracé son sillon par de grands et beaux travaux. Ces travaux appellent une remarque, toutefois : c'est qu'à part un petit nombre d'exceptions, ils appartiennent à des étrangers. Les regnicoles n'y ont jusqu'à pré-

sent contribué que dans une proportion relativement minime. L'affranchissement politique des colonies européennes a précédé de beaucoup ici leur affranchissement scientifique.

CXCII

La faiblesse de la population, les ressources limitées de la fortune publique, et aussi le défaut d'incitation que donne ailleurs la fiévreuse activité du commerce et de l'industrie, sans parler des révolutions incessantes qui agitent stérilement, depuis un demi-siècle, les anciennes colonies espagnoles, n'ont guère permis, jusqu'à présent, à la plupart des gouvernements de l'Amérique du Sud de songer aux grands travaux d'intérêt général, qui exigent du calme, de la suite, et beaucoup d'argent. Le Chili est jusqu'à le seul État qui a pu, grâce à une prospérité que les autres fractions de l'ancienne Amérique espagnole lui peuvent envier, et aussi à la médiocre étendue de ses limites, se gratifier d'une carte topographique comparable aux belles œuvres européennes. Cette carte, qui s'achève en ce moment, se compose de 12 à 14 feuilles[1]; les travaux de triangulation et le levé du terrain, commencés en 1848, ont été exécutés sous la direction d'un savant français, M. Aimé Pissis, que l'amour des sciences conduisit vers 1840 au Chili, et qui a fait de ce pays favorisé sa seconde patrie. M. Claude Gay, un Français, lui aussi, vient de terminer une description historique, économique et naturelle du pays publiée aux frais du gouvernement chilien, et qui ne se compose pas de moins de 30 volumes accompagnés d'un grand atlas botanique, physique et zoologique. Un pareil travail serait d'une importance exceptionnelle, même en Europe[2].

Un autre ingénieur européen, M. Augustin Codazzi, Italien par la naissance, Français par l'éducation et la vie militaire, et que les événements de 1815 jetèrent en Amérique où il se fixa dans la Nouvelle-Grenade[3], a fait pour sa patrie d'adoption, mais dans des proportions in-

[1] Elle est au 250,000e, c'est-à-dire à peu près au tiers de l'échelle adoptée pour la grande carte topographique de la France dite de l'État-Major. C'est une belle échelle chorographique. — [2] L'ouvrage est écrit en espagnol : *Historia fisica y politica de Chile*. Paris, 1843-1873, in-8. — [3] Aujourd'hui la Colombie, avec Bogota pour capitale.

finiment moindres, ce que M. Pissis fait pour le Chili. Entre 1828 et 1838, il a levé, appuyé sur une triangulation sommaire, une partie de la Nouvelle-Grenade et du Venezuela. Ce double travail se résume en deux atlas d'une valeur scientifique inégale, la brièveté du temps et l'immense étendue des deux provinces (aujourd'hui deux républiques distinctes) n'ayant pas permis à M. Codazzi d'en relever de sa personne toutes les parties. Ce n'en est pas moins une œuvre fort estimable et très-utile, bien qu'on ne puisse en tenir compte qu'à titre provisoire, de même, au surplus, que des autres cartes analogues que possèdent les différents États de l'Amérique du Sud. La république de l'Ecuador a la grande carte en une seule feuille construite, en 1858, par M. Villavicencio, d'après une carte dont le gouverneur Maldonado avait réuni les éléments dans la première moitié du dernier siècle, et que d'Anville, qui fut chargé de mettre ces matériaux en œuvre (de 1748 à 1750), assujettit aux observations astronomiques de la commission des académiciens envoyée à l'équateur, en 1735, pour la mesure du degré terrestre[1]. Au Pérou, M. Mateo Paz Soldan a pu mettre en œuvre les éléments que possède le ministère des travaux publics, et en construire les cartes des provinces, avec la carte générale en une seule feuille, qui accompagnent sa *Géographie du Pérou* publiée à Paris en 1863. Pour le haut Pérou, devenu aujourd'hui la Bolivie, la carte officielle est celle du colonel Ondarza, « levée et construite, » dit le titre, de 1842 à 1859, mais qui n'est basée, en réalité, sur aucune opération géodésique. L'auteur de la carte, assisté du commandant Juan Mariano Mujia et du major Lucio Camacho, a parcouru le pays dans toutes les directions et a rapporté à ses itinéraires les morceaux particuliers qu'il avait à sa disposition, mais sans avoir pu les assujettir à une série de

[1] Cette carte, dite de Maldonado, quoiqu'en réalité elle soit de d'Anville, n'a pas eu de publicité; la gravure n'en était pas encore entièrement achevée, lorsque le roi d'Espagne en acheta les planches, qui furent transportées à Madrid où elles existent peut-être encore. Il en avait été tiré à Paris un seul exemplaire qui resta dans les mains de d'Anville, et qui est passé avec sa collection au ministère des affaires étrangères. La carte que d'Anville dressa en 1748 pour la relation de la Condamine, et la partie correspondante de sa grande carte en 3 feuilles de l'Amérique du Sud (elle porte également la date de 1748), sont réduites des 4 feuilles de la carte construite sur les matériaux de Maldonado. — La *Geografia de la republica del Ecuador* (imprimée à New York en 1858), pour laquelle M. Villavicencio a construit sa carte, est une bonne monographie ; mais au total, la très-grande majorité des matériaux sur lesquels la carte repose est d'une valeur fort incertaine. Il ne pouvait mieux faire.

positions astronomiques qui lui auraient seules fourni au moins un réseau fixe [1]. On peut aujourd'hui améliorer certaines parties de la carte du colonel Ondarza au moyen de quelques données astronomiques fournies par M. Francis de Castelnau et que les officiers péruviens n'ont pu mettre à profit [2], et surtout avec le secours des études locales d'un ingénieur hanovrien, M. Otto Reck, qui a séjourné dans le pays de 1858 à 1862 et qui en a donné un aperçu géographique plein de faits [3], accompagné d'une carte que l'on est en droit de regarder au moins comme une bonne esquisse où les matériaux antérieurs ont été contrôlés avec discernement. On ne peut se dissimuler, néanmoins, qu'en tout ceci il reste bien des lacunes et de graves éléments de doute.

L'atlas que M. Martin de Moussy a joint à son ample *Description de la Confédération Argentine* [4] a été construit dans des conditions analogues et sur des matériaux de même nature. C'est le fruit de nombreux itinéraires croisés en diverses directions, de renseignements recueillis et contrôlés avec tout le soin possible, de cartes et de plans partiels sans bases scientifiques, le tout appuyé en quelques points sur de bons relevés hydrographiques que l'on possède pour les parties littorales et les grands fleuves, mais sans une base d'ensemble fournie, au moins à un degré suffisant, par l'astronomie et la géodésie. On voit dès lors, quelque estimables que soient ces travaux et quelque reconnaissance que l'on doive à leurs auteurs, dans quelle mesure on les peut recevoir comme représentant l'image vraie d'un pays, de son relief et de ses particularités géographiques.

Il n'en est pas autrement du Brésil. L'immense étendue de l'empire, qui égale presque la grandeur de l'Europe, joint à la nature impénétrable de beaucoup de parties intérieures, n'y permettront pas, d'ici à plusieurs siècles peut-être, d'y entreprendre les opérations régulières qui en donneraient une carte fidèle. En attendant, on doit à des explo-

[1] La carte est en 4 feuilles ; elle a été gravée et publiée à New York en 1859. — [2] M. le comte de Castelnau, qui a exploré l'intérieur du Brésil, de la Bolivie et du Pérou entre les années 1843 et 1848, traversait la Bolivie en 1844. Sa relation n'a été publiée à Paris qu'à partir de 1850. — [3] Dans les *Mittheilungen* de Petermann, en 1865. — [4] Paris, 1860-63. 3 gr. vol. in-8°. L'atlas se compose de 30 cartes. — Le docteur Martin de Moussy a séjourné dans la Plata de 1841 à 1853. Son ouvrage est le résultat d'une exploration officielle, au point de vue économique et géographique.

rateurs officiels ou privés, aussi bien qu'au zèle des autorités provinciales, un grand nombre d'itinéraires, de descriptions, de cartes partielles, réunis à Rio de Janeiro dans les archives du gouvernement et dans celles de l'Instituto historico. Ces documents ont été plusieurs fois mis à profit. M. de Castelnau, que nous citions tout à l'heure, les a dépouillés lors de son passage à Rio, et s'en est beaucoup servi dans la construction de ses cartes[1]. Ils forment sûrement la base principale de la grande carte en quatre feuilles du colonel du génie Jacob de Niemeyer[2], et ils ont servi également à M. Mendes de Almeida, le laborieux auteur d'un atlas du Brésil en vingt-quatre feuilles publié à Rio de Janeiro en 1868[3]. Diverses études de chemins de fer, et quelques travaux d'une nature essentiellement scientifique, s'ajoutent à ces matériaux[4]; mais ce sont des exceptions encore trop peu nombreuses. Dans son ensemble actuel, la carte du Brésil est encore un travail d'approximation et une œuvre d'attente.

Toutefois, la région de l'Amazone y forme une zone à part, et sous plusieurs rapports une remarquable exception. C'est une des premières parties du continent américain que les explorateurs aient parcourues, et qui d'époque en époque ont été le mieux étudiées. Dès le temps de la Condamine, c'est-à-dire avant le milieu du dix-huitième siècle, on eut de cette immense artère une connaissance exacte; en 1860, les ingénieurs brésiliens en ont levé la carte depuis l'embouchure jusqu'à la frontière péruvienne[5]. L'intérêt que présente l'Amazone comme voie commerciale explique assez ce tour de faveur — qu'on nous passe cette expression — dans l'ordre des reconnaissances topographiques qu'appelle le Brésil. Déjà le fleuve et sa vallée avaient été l'objet de très-bons travaux. Deux officiers de la marine américaine, les lieutenants

[1] *Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima, et de Lima au Para*, t. I, p. 23. Paris, 1850. — [2] *Nova carta corografica do Imperio do Brazil, confectionada avista dos trabalhos existentes*... Rio de Janeiro, 1857.— [3] *Atlas do imperio do Brazil*, format gr. in-f°. — L'auteur a placé en tête de l'atlas un relevé, carte par carte, des matériaux employés. C'est une véritable bibliographie géographique du Brésil. — [4] *Hydrographie du Haut San Francisco*, par M. E. Liais. Paris, 1865, gr. in-f°; — Carte de la prov. de Minas Geraes de l'ingénieur Halfeld, 1865; — exploration et relevé de plusieurs fleuves du Nord et du Sud, etc. Voy. à ce sujet une note de l'ingénieur brésilien Coelho, *Année géographique*, t. VII, p. 294. — [5] La carte brésilienne a été réduite par M. Kiepert, en 1867, dans le *Journal géographique* de Berlin

Herndon et Gibbon, en avaient fait une reconnaissance générale de 1851 à 52 ; et une légion de savants voyageurs, géographes, ethnologues, naturalistes, y ont recueilli, depuis Alexandre de Humboldt, une riche moisson de notions de la plus grande valeur[1]. Quelques-uns des principaux affluents du grand fleuve ont été reconnus très-avant dans les provinces intérieures, et des observations astronomiques en ont jalonnée le cours ; en même temps qu'au Pérou, en Bolivie et dans l'Ecuador, les gouvernements ont fait travailler à la reconnaissance des principales branches supérieures dont se forme le fleuve. Nous avons là un chapitre des plus importants de l'histoire géographique du monde américain.

CXCIII

Nous avons dû insister sur les travaux cartographiques et leur degré d'avancement dans les différents États ; on a pu voir que l'histoire géographique de l'Amérique du Sud s'y résume tout entière.

En terminant, il faut dire un mot des études ethnologiques. Une masse de renseignements de détail est répandue dans les nombreuses relations qui couvrent d'un véritable réseau d'itinéraires toute l'Amérique méridionale, particulièrement depuis le commencement du siècle, et nous pourrions énumérer quantité de précieuses monographies[2]; nous nous bornerons à noter les travaux d'un caractère général où viennent se fondre les détails.

Le premier dans l'ordre des dates est l'ouvrage d'Alcide d'Orbigny, *l'Homme américain*, qui est consacré tout entier aux populations de l'Amérique du Sud[3]. M. d'Orbigny, dont la réputation comme naturaliste et paléontologiste est européenne, a vu la plupart des peuples

[1] Spix et Martius, de 1819 à 1820; Friedr. Pöppig, en 1832; le comte de Castelnau, en 1847 ; les naturalistes anglais Alfred Wallace et Walter Bates, le premier en 1848 et 49, le second de 1848 à 1859 ; le voyageur français Saint-Cricq, sous le pseudonyme Paul Marcoy, de 1848 à 1860 ; M. Richard Chandless, de 1861 à 64 ; le naturaliste allemand Avé Lallemant, en 1859; M. James Orton, en 1867 ; M. Agassiz, en 1869. Je ne signale que les sommités.— [2] Telles que les Mémoires de M. Clément Markham sur les populations aborigènes du Pérou, le Mémoire de M. Hartt sur les Botocudos, celui du docteur Brinton sur les Aravaks, etc., etc. — [3] *L'Homme américain (de l'Amérique méridionale), considéré sous ses rapports physiologiques et moraux.* Paris, 1839. 2 vol. avec pl.

qu'il décrit, et ses considérations sont toujours dignes d'une grande attention. M. Martius, dont la relation était déjà très-riche sous le rapport ethnographique comme sous tous les autres[1], a concentré plus tard cette partie de ses études américaines dans un volume à peu près exclusivement consacré aux tribus de l'Amazone, observées par le voyageur[2]. Enfin, on ne saurait omettre le savant travail de feu le Dr Waitz sur les Américains en général, depuis l'océan Arctique jusqu'à la Terre de Feu, dans son célèbre ouvrage sur les peuples incivilisés du globe[3]. L'étude des races américaines serait sûrement plus avancée qu'elle ne l'est aujourd'hui, si l'attention des savants s'était concentrée tout entière sur les faits actuels et leurs rapports naturels, au lieu de s'égarer trop souvent en de vaines théories et en hypothèses préconçues.

CHAPITRE X

EXPLORATIONS MARITIMES

L'OCÉANIE ET LES MERS ANTARCTIQUES

CXCIV

Il est peu de contrées, nous l'avons vu, qui depuis le commencement du siècle actuel n'aient été le but ou l'objet de quelque voyage, de quelque travail, de quelque étude digne de note, qui n'aient eu, en un mot, leur part du progrès général. Arrêtons-nous nos regards sur l'immensité de l'Océan? quinze ou seize grandes expéditions y ont suivi, depuis 1815, les traces du capitaine Cook et de la Pérouse. De ces expéditions scientifiques, la France seule en réclame huit; et les

[1] *Reise in Brasilien*, 1817-20, von doctor Spix und doctor Martius. München, 1823-31, 3 vol. in-4°. Cette relation, une des meilleures et des plus substantielles que nous ayons sur l'Amérique, n'a pas été traduite. — [2] *Zur Ethnographie Amerika's, zumal Brasiliens*. Leipzig, 1867, in-8°. — [3] *Anthropologie der Naturvölker*. La partie consacrée aux Américains occupe deux volumes de l'ouvrage (qui en compte 6), le 3e et le 4e. Leipz., 1862-64.

noms de Duperrey[1], de Freycinet[2], du baron de Bougainville[3], de Dumont d'Urville[4], et du Petit-Thouars[5], disent assez que ce ne sont pas les moins importantes. Les autres se partagent entre l'Angleterre[6], la Russie[7], les États-Unis[8], le Danemark[9], et enfin l'Autriche, entrée dans l'arène en 1857 avec la belle frégate *Novara*, dont la circumnavigation a eu pour historien le Dr Scherzer, qui en avait été le naturaliste[10].

Lorsque dans les périodes précédentes nous avons eu à mentionner les principales expéditions nautiques du seizième, du dix-septième et du dix-huitième siècle, nous avons dû en suivre en quelque sorte le sillage et signaler pas à pas leurs découvertes. A l'époque actuelle, il n'en est plus ainsi. Ce ne sont plus les découvertes de grandes terres, de vastes archipels, que cherchent maintenant les navigateurs : Cook, sous ce rapport, n'a rien laissé à faire après lui. Mais l'histoire naturelle, l'hydrographie, la physique terrestre, et enfin l'étude de l'homme lui-même, je veux dire l'histoire physique et morale des insulaires répandus dans les espaces océaniques, fournissent aujourd'hui des sujets de recherches qui ne seront pas de sitôt épuisés. En un mot, les entreprises actuelles sont des voyages scientifiques, mais non plus des voyages de découvertes. Toutes les expéditions que nous avons rappelées tout à l'heure, — et la plupart ont donné à la science d'admirables résultats, — toutes ces expéditions, disons-nous, se ressemblent sous ce rapport. Entrer, même succinctement, dans le détail infini de ces inappréciables acquisitions, ce serait aborder une véritable ency-

[1] Sur *la Coquille*, 1822-25. M. Duperrey avait fait partie, en 1822, de l'expédition du capitaine Louis de Freycinet. — [2] Sur *l'Uranie* et *la Physicienne*, 1817-20. — [3] Sur *la Thétis* et *l'Espérance*, 1824-26. — [4] Première expédition, avec *l'Astrolabe*, 1826-29 ; seconde expédition, sur *l'Astrolabe* et *la Zélée*, 1837-40. — [5] Sur *la Vénus*, 1836-39. — [6] W. Beechey, sur le *Blossom*, 1825-18 ; sir Edw. Belcher, sur le *Sulphur*, 1836-42 ; sir James Ross, avec l'*Erebus* et la *Terror*, 1841-45. — [7] Otto de Kotzebue, sur le *Rurick*, 1815-18 ; et dans une deuxième expédition sur le *Predpriatié* (*l'Entreprise*), 1823-26 ; Bellingshausen, sur *le Vostok* (*l'Orient*) et la *Mirny* (*le Pacifique*), 1819-21 ; Lutké, sur *le Séniavine*, 1826-29. — [8] Le capitaine Wilkes, avec le *Vincennes* et cinq autres bâtiments, 1838-42. — [9] Le capitaine Bille, sur la *Galatée*, 1845-47. — [10] *Reise der œsterreichischen Fregatte Novara um die Erde*, 1857-59. Wien, 1861-62. 3 vol. gr. in-8°. — Ceci est la relation historique. Les différentes branches d'études poursuivies durant le voyage, anthropologie, histoire naturelle, etc., etc., ont été l'objet d'une série de publications distinctes, dans le format in-4°.

clopédie, où toutes les études, toutes les facultés humaines sont représentées. Bornons-nous à dire que la science de la terre et de l'homme trouve dans ce magnifique ensemble de voyages maritimes des matériaux inépuisables. La carte de toutes les îles, de toutes les côtes du globe à peu près sans exception, a été levée; et nous possédons ainsi un admirable corps de géographie nautique, dont la réunion formerait plusieurs milliers de feuilles. — On trouve là une base dont la certitude supplée, dans bien des cas, à l'insuffisance des données intérieures. Une autre étude toute nouvelle, celle de la vie microscopique au plus profond des mers, est sortie des sondages exécutés dans les océans, particulièrement à l'occasion de la pose des câbles sous-marins, qui relient maintenant avec l'Europe la plupart des contrées lointaines. Il est telle mer, le nord de l'Atlantique, par exemple, et la Méditerranée, dont le fond nous est aujourd'hui aussi exactement connu que le relief des vallées de la Suisse[1].

CXCV

Si les matériaux scientifiques rapportés par les expéditions océaniennes échappent à notre analyse par leur immensité même, plus d'un épisode important pourrait en être détaché. Au premier rang se place la triple exploration que la France, l'Amérique et l'Angleterre ont poussée simultanément, entre les années 1838 et 1842, dans la région antarctique. On peut se rappeler que l'illustre Cook, à la suite de tentatives plusieurs fois répétées[2], avait cru pouvoir affirmer que ces mers glacées étaient inaccessibles au navigateur au-dessus du 71[e] parallèle. Des découvertes accidentelles ne permettaient plus, depuis longtemps déjà, de recevoir comme dernier mot cette limite absolue posée par Cook. Sans revenir à l'ancienne théorie du continent austral,

[1] Voy. Delesse, *Lithologie du fond des mers*. Paris. 1872. 1 vol. avec atlas; Sher. Osborn, *the Geography of the bed of the Atlantic and Indian Oceans, and Mediterranean sea*, dans le Journal of the Roy. Geogr. Soc., vol. XLI, Lond., 1871 ; Wyv. Thomson, *the Depths of the sea*. Lond., 1873. 1 vol. ; etc. — En Angleterre, c'est M. Wyville Thomson, professeur des sciences naturelles au Queen's College, qui a provoqué les voyages d'exploration sous-marine entrepris depuis 1868. Il y faut mentionner aussi le docteur Carpenter, vice-président de la Société royale, qui a pris une part très-active et très-considérable à ces études. — [2] Ci-dessus, p. 443.

on a dû admettre la probabilité de terres plus ou moins rapprochées du pôle Sud; on en a trouvé, en effet, de fort étendues, très-loin au-dessus du 71e degré de latitude, ainsi qu'on va le voir par le court historique que nous allons tracer des dernières recherches faites dans ces régions désolées. Le vif amour de la science peut seul pousser l'homme sous cet affreux climat et l'y soutenir contre les souffrances qu'il doit y affronter.

CXCVI

Dès 1819, et jusqu'en 1821, le capitaine russe Bellingshausen, que son gouvernement avait chargé de reprendre les investigations de Cook dans les mers australes, y compléta la reconnaissance de la Georgie (South Georgia), que Cook n'avait pu faire qu'en partie, contourna sur plusieurs points de son vaste pourtour le cercle polaire, toucha presque, à plusieurs reprises, au 70e parallèle, et découvrit près de cette latitude, vers le sud-ouest du cap Horn, deux îles nouvelles, qu'il nomma îles de Pierre Ier et d'Alexandre Ier. Néanmoins il ne put atteindre, à un degré et demi près, la haute latitude à laquelle Cook était parvenu[1]. Dans le même temps, plusieurs îles nouvelles furent aperçues par des baleiniers anglais ou américains dans cette partie de la mer Polaire qui s'étend vers le sud du cap Horn, notamment par le capitaine Palmer[2] et le capitaine George Powell[3].

Une course bien plus importante eut lieu bientôt après (1823); c'est celle du baleinier anglais James Weddell, qui, allant à la recherche d'un chargement de peaux de phoques dans les parties australes de l'Atlantique, et trouvant devant lui, vers le 60e parallèle, une mer libre de barrières permanentes, conçut instantanément le dessein de pousser en avant dans le sud aussi loin qu'il serait possible. Des Orcades du Sud, où il se trouvait, il s'engagea résolûment à travers les glaces flottantes. A sa grande joie et à sa grande surprise, il les vit graduelle-

[1] *Lettres sur le voyage du capitaine Bellingshausen*, par M. Simonoff, astronome de l'expédition; dans la *Correspondance astronomique* du baron de Zach, t. IX et X, 1823-1824. La relation a été publiée en russe à Saint-Pétersbourg, en 2 vol. in-4°, 1831. — [2] 1821, Terre Palmer, entre 64 et 65 degrés de latitude, au S.-O. du South Shetland. — [3] Même année, îles Powell, ou South Orkney, sous le 61e parallèle.

ment disparaître. Le temps, d'abord très-rude, devint assez doux, et Weddell se trouva sur une mer entièrement libre, où, selon son expression, il ne pouvait apercevoir jusqu'à l'horizon aucune particule de glace; il arriva ainsi (20 février) sous la longitude de 34°17′ O. de Paris, jusqu'à la latitude de 74°15′, et ne revint sur ses pas que parce que la saison était trop avancée. Il déclara à son retour qu'il lui paraissait beaucoup plus aisé d'aborder le pôle Sud que le pôle Nord, sur lequel les célèbres expéditions de Parry et de Franklin attiraient à cette époque l'attention de l'Europe entière. « Son récit, dit un savant physicien, exerça une sorte de réaction contre les idées du capitaine Cook; mais elle ne fut que momentanée; il a été bien prouvé depuis que les glaces antarctiques sont loin d'avoir, dans leurs mouvements et leurs migrations, la régularité du Nord, et les navigateurs qui ont voulu suivre la trace de Weddell ne l'ont jamais trouvée aussi dégagée. Les glaces australes ne circulent pas, en effet, dans des passages tout formés, pareils à ceux des grands labyrinthes arctiques et aux ouvertures que le Gulf-Stream laisse libres entre le Groenland, l'Islande et la Laponie; les glaces qui s'accumulent autour des terres antarctiques, une fois détachées, peuvent remonter librement et dans tous les sens vers les régions tempérées, au gré des courants variables et nombreux qui se dirigent vers le nord, le nord-est ou le nord-ouest. Ainsi, d'une année à l'autre, les glaces qui voyagent vers l'équateur peuvent s'accumuler en plus grande quantité en des régions assez différentes, et par un hasard il peut s'ouvrir entre elles un des chemins éphémères comme celui que Weddell avait suivi. » D'autres découvertes partielles, auxquelles sont restés attachés les noms de Biscoe, d'Enderby et de Balleny, eurent lieu encore dans les mers du Sud durant les années qui suivirent[1].

CXCVII

En Europe et en Amérique, l'attention des hydrographes avait été vivement éveillée par cette suite de découvertes, qui ramenait dans le

[1] Terre Enderby, découverte par le capitaine baleinier anglais Biscoe, le 27 janvier 1831 (latit. 66°); Terre de Graham, découverte par le même capitaine, en février 1832; Terre de

champ de la spéculation scientifique la question depuis longtemps oubliée d'un continent austral. C'est aux États-Unis que se fit jour la première pensée d'une reprise sérieuse des recherches de Cook dans la région polaire du Sud; cette investigation fut comprise dans le plan qui s'élaborait alors d'une grande expédition hydrographique sous le commandement du lieutenant Wilkes. L'annonce de cette expédition américaine excita en même temps l'ardeur de la marine anglaise; il parut honteux que la patrie de Cook, de Biscoe et de Weddell se laissât devancer dans une entreprise dont elle pouvait revendiquer tous les antécédents. Une expédition spéciale fut résolue, et la conduite en fut confiée au capitaine James Ross, que sa vieille expérience des voyages arctiques désignait pour un voyage de cette nature. Enfin la marine française se trouva également amenée, par cette préoccupation devenue générale, à prendre part à ces explorations de la zone antarctique. La seconde expédition du capitaine Dumont d'Urville aux archipels océaniens venait d'être décidée; on fit entrer dans les instructions la vérification de la route de Weddell, qui semblait ouvrir une percée directe sur le pôle. Trois grandes expéditions nationales allaient ainsi se trouver presque à la même heure, bien que sans concert préalable, livrées aux mêmes recherches d'une manière plus ou moins exclusive : si jamais la science put espérer de voir résoudre complétement les questions de géographie et de physique terrestre qui se rattachent à la région polaire australe, ce fut sans doute alors.

C'est à Dumont d'Urville qu'il fut donné de se trouver le premier sur le champ de recherches.

Après avoir quitté le détroit de Magellan et franchi péniblement des masses de glaces flottantes, les deux corvettes[1] se trouvèrent, le 27 février 1838, au sud de l'archipel de South Shetland, en présence d'une terre nouvelle qui fut nommée *Terre Louis-Philippe*. La côte, dans sa partie centrale, est coupée par le 60e méridien O. de Paris, entre les 63 et 64 degrés de latitude. Cette terre, comme toutes celles que l'on a vues dans ces tristes régions, est couverte d'immenses glaciers. On ignore encore aujourd'hui si cet archipel, le plus grand de toute la

Kemp, découverte en 1833; Terre Balleny, découverte en 1839. — [1] *L'Astrolabe* et *la Zélée*.

zone antarctique, est isolé ou forme la portion avancée d'une région continentale.

Ici s'arrête la première campagne de Dumont d'Urville. Son équipage était malade et extrêmement fatigué, et il fallut reprendre le chemin du nord. Le reste de 1838 et tout 1839 furent employés à l'exploration des archipels polynésiens et du grand archipel Malais, objet principal de l'expédition ; puis, après un hivernage à Hobart Town durant les derniers mois de 1839, Dumont d'Urville, ne pouvant se résoudre à ne rapporter en France que les résultats presque négatifs de sa tentative de 1838 dans la mer Polaire, résolut d'y employer une seconde campagne.

Il quitta l'île de Van-Diemen le 1[er] janvier 1840. D'Urville, dans cette seconde tentative, avait un double but. « Il voulait s'approcher le plus possible du pôle géographique austral de la terre, et aussi de son pôle magnétique austral ; c'est-à-dire, de ce point de sa surface où l'aiguille aimantée, suspendue par son centre et libre de se mouvoir autour d'un axe horizontal, se dirigerait verticalement, la branche sud en bas. »

Le 16, par 60 degrés de latitude australe, on rencontra les premières masses de glaces flottantes. Plusieurs fois, dans la journée du 19, on avait cru apercevoir la terre dans l'est et dans l'ouest ; ce n'était que des nuages imitant des cimes neigeuses. A partir de ce moment, les masses de glaces devinrent de plus en plus nombreuses et menaçantes. Bientôt elles se montrèrent sans nombre, couvrant la mer comme autant d'îles séparées par des canaux étroits et sinueux. Ces murailles dépassaient de beaucoup les mâtures et surplombaient au-dessus des navires. A leurs pieds, se découvraient de vastes cavernes creusées par la mer, qui s'y engouffrait avec fracas. Il semblait que l'on fût entré dans une ville à rues étroites, ouvrage de géants. Plus d'une fois les corvettes durent passer entre deux masses si hautes et si rapprochées, qu'elles ôtaient toute vue de la terre vers laquelle on marchait. Alors, dans le silence formidable de ces solitudes, on n'entendait que les commandements des officiers, renvoyés par l'écho. Enfin, on sortit de ce dédale, et l'on se trouva dans un bassin plus libre, où la terre s'apercevait au sud à trois ou quatre milles de distance. Elle s'étendait du

sud-est au nord-ouest, à toute vue, sans limite. Elle était haute de 1000 à 1200 mètres, entièrement couverte de neiges, qui se montraient sinuées d'ondulations comme le sable des déserts ou sillonnées de ravins que l'on aurait dit creusés par les eaux. D'Urville appela cette côte *Terre Adélie*, du nom de sa femme. Cette terre, dont l'existence fut constatée entre les méridiens 140 — 134° de longitude orientale, est située entre les 66 et 67ᵉ degrés de latitude, c'est-à-dire sous le cercle polaire même. Huit jours après (30 janvier) aux environs du 65ᵉ parallèle et vers le 131ᵉ degré de longitude, une nouvelle côte fut aperçue, un peu obscurcie par les brumes et défendue par les glaces : cette prolongation probable de la terre Adélie fut nommée *Côte Clarie*.

Ici le commandant dut regarder sa tâche comme terminée. Il venait d'ajouter une découverte considérable à la géographie antarctique, en même temps qu'une ample moisson de faits nouveaux aux données physiques, et de plus, considération décisive, l'état de ses équipages n'aurait pas permis un plus long séjour sous ce rude climat. Les corvettes reprirent donc la route de Hobart Town, d'où elles devaient revenir en France[1].

CXCVIII

Cependant l'expédition américaine avait commencé, elle aussi, ses investigations australes. Comme Dumont d'Urville, et précisément sur les mêmes points du cercle polaire, elle eut aussi ses deux campagnes successives (à neuf mois d'intervalle) ; et de même encore que pour le commandant français, la seconde campagne seule donna des résultats importants. Le lieutenant Wilkes était sorti des passes de la Terre de Feu, non loin du cap Horn, dans les derniers jours de février 1839, se portant au S.-E., avec deux de ses bâtiments, vers la partie de la mer Polaire où Weddell, en 1823, avait trouvé un passage libre vers le sud. Pas plus que d'Urville, Wilkes ne retrouva cette heureuse chance; et passant entre la chaîne de South Shetland et la terre Palmer, dans les premiers jours de mars, il dut revenir au nord vers le

[1] Dumont d'Urville, *Relat. histor.*, t. VIII, ch. LIX à LXI.

Chili, d'où l'expédition s'engagea dans les archipels méridionaux de la Polynésie jusqu'à la fin de novembre. L'escadrille prit un mois de repos à Sydney jusqu'à la fin de décembre; le 1er janvier 1840, elle était de nouveau sous voile pour sa seconde tentative dans le sud. C'était précisément le même jour, par une singulière coïncidence, que les deux corvettes françaises quittaient Hobart Town pour se porter également vers le cercle polaire.

Le plan du commandant américain était de courir d'abord droit au sud par le méridien des îles Macquarie, vers le 154e degré 1/2 de longitude orientale (de Paris), et de garder cette direction tant qu'il n'y trouverait pas la mer barrée par les glaces[1]. Alors il devait se retourner vers l'ouest et suivre le contour du cercle antarctique, jusqu'à rejoindre, s'il était possible, le méridien de la terre d'Enderby, s'efforçant toujours de pénétrer au sud par chaque point de cette route où il pourrait trouver un passage libre. Sa première incursion dans le sud lui fit rencontrer les glaces flottantes dès le 10 janvier, ayant à peine atteint le 61e parallèle. Le lendemain, 11 janvier, elles formaient devant lui une barrière compacte qui l'arrêta. Il se trouvait alors à 64°,11′ de latitude australe, et par 159°50′ de longitude orientale, un peu à l'est du méridien qu'il avait voulu suivre. En conséquence, il fit voile vers l'ouest en longeant cette barrière, qui paraissait s'infléchir vers le sud. En effet, le 16 janvier, après l'avoir côtoyée ainsi jusqu'à 153°,6′ de longitude orientale, il atteignit en latitude 66°. « C'est de ce jour-là, dit M. Wilkes, que nous datons la découverte dont nous réclamons l'honneur. » Pour établir ce droit, il rapporte que ce même jour on aperçut des *apparences de terre* à bord des trois bâtiments, le *Vincennes*, le *Peacok*, le *Porpoise;* et il cite des notes de plusieurs officiers qui avaient en effet consigné ce soupçon sur leurs livres de loch. Il donne même, dans sa relation, la gravure d'un dessin de sa main fait sur place, représentant une montagne qu'il avait distinguée, et qu'il a nommée Ringold's-Koll, le mont Ringgold, en l'honneur du commandant du *Porpoise*. La distance, d'après sa carte, n'était pas moindre de 66 milles marins.

[1] Wilkes, *United States exploring Expedition*, vol. II, ch. IX.

La légitimité de quelques-unes au moins de ces allégations a été sérieusement contestée, et même attaquée devant une cour martiale[1]. Le fond de cette contestation, dont il est permis aujourd'hui d'oublier l'acrimonie, est une question de priorité de découverte, — mais d'une priorité d'un ou deux jours, peut-être de quelques heures; or, devant un intérêt de nationalité aussi faible, et un intérêt absolument nul pour la science, qui n'a rien à gagner ni à perdre dans cet imperceptible conflit, nous estimons qu'il faut laisser là une oiseuse controverse, où les motifs de doutes sont inévitables à raison des illusions si faciles, et partager l'honneur d'une découverte à peu près simultanée entre deux hommes qui ont déployé dans leur mission périlleuse la même habileté, la même science et la même énergie.

Du 16 janvier au 17 février, c'est-à-dire pendant un mois, M. Wilkes continua de marcher dans l'ouest, en suivant le contour du cercle antarctique, jusqu'au 93e degré de longitude orientale. La raison ne lui permit pas de pousser cette exploration jusqu'au méridien de la Terre d'Enderby, comme il l'aurait voulu. Pendant ce trajet on signala presque tous les jours, dans le sud, des apparences de terre. Mais les bâtiments américains ne purent jamais en approcher d'assez près pour y débarquer, étant rejetés au loin par les tempêtes, ou se trouvant arrêtés par des remparts de glace qui en obstruaient les approches. Une tempête furieuse le força de fuir au large parmi les glaces, et l'entraîna dans l'ouest sans chance de retour. Le 22 février, l'expédition reprit la direction du nord, vers la Nouvelle-Zélande et le ciel plus clément de la Polynésie.

CXCIX

Sir James Ross, arrivé au seuil des mers australes seulement en 1841, allait commencer ses opérations quand celles de Dumont d'Urville et de l'expédition américaine avaient déjà produit des résultats considérables; mais s'il arrivait le dernier sur le champ des recherches communes, il avait sur les deux autres expéditions, dont les recherches

[1] On peut voir l'exposé de la question, et les remarques de M. Daussy, dans le *Bulletin* de la Soc. de géogr. de Paris, 1843, t. XIX, p. 37 et 66.

antarctiques n'étaient en quelque sorte qu'un objet accessoire, le très-grand avantage d'avoir été équipé tout spécialement en vue d'une navigation polaire, et d'y pouvoir consacrer plus de temps. Ross avait appris, à son arrivée à l'île de Van-Diemen, où il avait fait relâche, la découverte de la Terre Adélie par Dumont d'Urville, et Wilkes lui avait envoyé la carte de l'étendue de côtes qu'il avait reconnues. Ross se décida à se porter à quelques degrés plus à l'est, sous le 170e méridien E. de Greenwich, là où Balleny, en 1839, avait trouvé une mer ouverte jusqu'aux approches du 69e degré de latitude. Il se fraya un chemin à travers les glaces et dépassa le cercle polaire antarctique le 1er janvier 1841. Il arriva bientôt dans une mer encombrée de montagnes de glaces très-puissantes. Ses navires subissaient parfois des chocs terribles, mais ils avaient été construits pour les glaces : ils pouvaient résister à de très-fortes pressions, et avancer là où les corvettes de Dumont d'Urville et les vaisseaux de Wilkes n'auraient sans doute jamais pu se risquer. Bientôt, comme autrefois Weddell, Ross vit la mer de plus en plus dégagée et enfin complétement libre ; le 19 janvier, il aperçut la terre, formée par des pics entièrement recouverts de neige, et qu'un champ de glaces très-haut rendait complétement inabordable. A mesure qu'il s'avança, il vit se développer à l'horizon deux rangées montagneuses élevées. Il apercevait les grands glaciers qui remplissent les vallées et descendent jusqu'aux falaises grandioses qui en forment le pied. En quelques points, les rochers perçaient le blanc manteau de la neige ; les pics qui se profilaient les uns derrière les autres atteignaient la hauteur de 2500 à 3000 mètres. Ross donna à cette suite de pitons alignés le nom de *Chaîne de l'amirauté*, et à la terre nouvelle celui de *Terre Victoria*. Il en prit possession sur un petit îlot où il put arriver en bateau, et où il ne trouva aucune trace de végétation, pas même le plus maigre lichen. Pénétrant toujours plus avant vers le sud, il continua à voir à sa droite de hautes collines auxquelles il distribua les noms de *Herschell*, *Whewell*, *Wheatstone*, *Murchison* et *Melbourne ;* mais bientôt, la banquise s'élargissant de plus en plus, il se trouva trop éloigné pour apercevoir nettement la ligne des côtes. On dépassa rapidement la latitude de 74 degrés, la plus haute qu'on eût jamais atteinte du côté du pôle sud. On aborda dans une petite île qui reçut le

nom de *Franklin*, et peu après l'on aperçut à l'horizon une montagne colossale qui s'élevait en pentes régulières à près de 4000 mètres (12,400 pieds anglais, 3780 mètres) et qui dominait une terre très étendue. On était arrivé à un moment de l'année où le soleil, incliné à deux degrés sur l'horizon, n'envoie plus à la surface de la mer et des glaces qu'une lumière presque rasante; le ciel était d'un bleu magnifique et sombre, et sur son fond presque opaque se détachaient les lignes blanches et pures de cette cime entièrement recouverte de neige : on reconnut bientôt que c'était un volcan et qu'il était en éruption. D'heure en heure, des jets violents d'une fumée épaisse sortaient du cône gigantesque; elle retombait en nuages suspendus qui peu à peu s'éclaircissaient et se coloraient des reflets rouges du cratère en feu. La colonne de fumée, au moment où elle s'échappait du cratère, n'avait pas moins de 100 mètres de diamètre. Tout le monde sait que l'activité volcanique est indépendante des latitudes et des températures qui règnent à la surface du sol; il semble qu'un pareil spectacle, en de pareils lieux, emprunte encore quelque chose de plus étrange et de plus grandiose au contraste entre le calme d'une nature glacée et les violences du feu souterrain. On donna le nom de l'un des deux navires, *l'Érèbe*, à ce colosse volcanique, plus élevé que l'Etna et le pic de Ténériffe. A peu de distance de l'*Erebus* se dressait le cône presque aussi élevé d'un autre volcan éteint, qui reçut le nom du second vaisseau, *Pic Terror*. Ces noms semblent bien assortis à la nature de ces deux montagnes, dont les éruptions seules avaient troublé et troublaient encore les solitudes polaires; ils expriment le sentiment qui s'attache à ces régions désolées, en même temps qu'ils perpétuent le souvenir de l'expédition qui avait osé s'aventurer dans des lieux où aucun être humain n'avait encore pénétré[1].

Après la découverte du mont Erebus et du mont Terror, Ross ne put franchir la haute barrière de glaces qui l'empêchait d'examiner si ces volcans faisaient partie d'une île, ou s'élevaient sur la côte d'une terre continentale. Il vit de nouveau des apparences de terre sous le 160e méridien (O. de Greenw. = 162 1/2 environ O. de Paris) et vers

[1] Cette analyse est empruntée en partie à un compte rendu de M. Laugel, dans la *Revue des Deux Mondes*.

le 79e de latitude; mais il fallut abandonner l'idée d'avancer davantage vers l'est, et on retourna vers l'ouest afin de chercher un endroit pour hiverner. Il fut malheureusement impossible d'aborder à la Terre Victoria, à cause des glaces qui en remplissaient toutes les indentations. Partout on apercevait des falaises d'une hauteur vraiment effrayante, qui coupaient l'extrémité des glaciers au point où ils descendaient dans la mer. Ross fut contraint de revenir vers le nord et de terminer sa première campagne, qui venait d'ajouter un tracé si important à la carte de la région australe.

Les deux autres campagnes du capitaine anglais ne furent pas aussi heureuses que la première; il ne trouva aucune terre nouvelle dans la seconde (nov. 1841 — mars 1842), et resta prisonnier pendant plusieurs semaines dans les glaces. L'année suivante (déc. 1842 — mars 1843), il alla des îles Falkland visiter le New Shetland, et compléta l'étude que Dumont d'Urville avait faite de la terre Louis-Philippe. Il s'assura que cette terre n'était qu'une grande île, parcourut tout le détroit de Bransfield qui la sépare de l'archipel du South Shetland, et visita ce dernier archipel. Ce furent les dernières opérations du capitaine anglais dans les mers du Sud[1].

Un seul mot pour terminer. On a fait une part équitable à chacune des trois expéditions dont nous venons de retracer les incidents, lorsqu'on a dit que, dans ces campagnes, «Dumont d'Urville a reconnu le continent antarctique, que Wilkes l'a exploré sur la plus grande étendue, et que Ross a visité la partie des côtes la plus rapprochée du pôle. »

CC

En Australie, de larges zones intérieures ont été conquises à la géographie et à la civilisation, surtout dans les parties de l'est et du sud-est, où sont les grands établissements. A la fin du dernier siècle, on ne connaissait rien au delà des côtes, et les quelques fondations anglaises ne s'éloignaient pas du littoral ; aujourd'hui les colonies de New South

[1] *Voyage of discovery and research in the southern and Antarctic regions*, 1839-43, by capt. sir James Clark Ross. Lond., 1847, 2 vol. in-8°.

Wales, de Victoria et de South Australia s'étendent à 300 milles et plus dans l'intérieur. Cette extension, cependant, n'est pas illimitée; car le continent australien, dans une immense partie de son étendue, présente une nature affreusement sauvage, — sauvage au point que jusqu'à ces derniers temps aucun explorateur n'avait pu pénétrer très-avant dans l'intérieur, faute d'y trouver même l'herbe nécessaire à la nourriture d'un cheval. Trois hardis pionniers qui avaient réussi, en 1860, à couper le continent du sud au nord sous le méridien du golfe de Carpentarie, y sont morts de faim au retour. Un autre explorateur, Mac Douall Stuart, est néanmoins parvenu, en 1861, à force de persévérance et après deux tentatives infructueuses, à traverser l'Australie également du sud au nord, et en touchant à son point central. D'autres excursions ont depuis lors rétréci dans l'intérieur le champ de l'inconnu.

CHAPITRE XI

LES EXPLORATIONS ARCTIQUES DEPUIS 1815

CCI

Nulle part l'indomptable énergie de l'homme aux prises avec la nature ne s'est montrée avec plus de puissance que dans la persistance des explorations arctiques. Sauf des recherches sans résultat au pourtour de la baie d'Hudson, et la tentative à peine ébauchée du troisième voyage de Cook par le nord-ouest de la côte américaine, la grande recherche du passage du nord entre l'Atlantique et l'Océan était à vrai dire abandonnée depuis deux cents ans[1], lorsqu'elle fut reprise par l'Angleterre en 1818. La question originaire, celle d'une communication pratique entre l'Europe et l'Asie orientale par la voie abrégée du nord de l'Amérique, cette question était depuis longtemps hors de

[1] Depuis le voyage de Baffin en 1616. Ci-dessus, p. 413.

cause ; mais le côté scientifique de ces navigations du nord présentait des points d'un grand intérêt pour la géographie générale et la physique du globe, et cette considération a suffi pour que l'Angleterre en ait pendant trente-trois ans poursuivi la recherche avec la persistance opiniâtre qu'elle apporte, il faut le dire, dans tout ce qu'elle entreprend. Dans cet espace d'un tiers de siècle, depuis John Ross et Parry, en 1818, jusqu'à la solution définitive du problème par le capitaine Mac Clure en 1850, deux ou trois générations de ses meilleurs marins se sont usées à ce rude labeur, tant les constitutions les plus robustes succombent vite aux effroyables fatigues morales et physiques de ces navigations polaires.

CCII

C'est un trait remarquable dans l'histoire des expéditions du nord, qu'une des premières pensées de l'Angleterre, à peine remise de la lutte écrasante qu'elle venait de soutenir, se tourna de ce côté. Il est vrai qu'un homme qui prenait un vif intérêt aux questions arctiques dont il a été l'historien, sir John Barrow, alors secrétaire de l'Amirauté, y contribua puissamment. Une nouvelle expédition à la recherche du passage du Nord-Ouest par la baie de Baffin fut décidée en 1818, et le commandement en fut donné au capitaine John Ross[1]. L'expédition, par des causes dont l'opinion générale imputa la responsabilité au commandant lui-même, avorta complétement. Le capitaine Ross s'est noblement racheté depuis de l'insuccès de son premier voyage, insuccès qui, chez une nation moins froidement persévérante, aurait pu de nouveau suspendre pour longtemps d'autres tentatives; d'autant plus qu'une expédition simultanée, qui devait, sous la conduite du capitaine Buchan, tenter la route du N.-E., pendant que celle du N.-O. était assignée à John Ross, n'avait pu dépasser le nord du Spitzberg, où d'immenses banquises de glaces fixes avaient arrêté les navires[2]. Dès

[1] *A Voyage of discovery in H. M. S. Isabella and Alexander*, by J. Ross. Lond., 1819, n-4°. — [2] La publication de cette tentative, dont la relation a été rédigée par le capitaine W. Beechey, a été tardive : *A Voyage of discovery towards the North Pole, under the command of capt. D. Buchan*, 1818. Lond., 1843, in-8°.

l'année suivante, une expédition nouvelle, composée des deux bâtiments *Hecla* et *Griper* sous le commandement d'un jeune lieutenant de marine, William Parry, qui avait fait partie de l'expédition de John Ross, reprenait la route de la mer de Baffin. Cette nouvelle tentative fut une revanche complète, éclatante, de l'insuccès de 1818. Par l'habileté de la conduite, l'énergie du caractère, l'étendue des découvertes et l'importance des résultats, l'expédition de l'*Hecla* et du *Griper* dépassa du premier coup toutes les expéditions antérieures, et de toutes celles qui l'ont suivie aucune ne l'a dépassée. Le nom de W. Parry restera parmi les plus illustres dont puisse se glorifier l'histoire des découvertes. Parry reconnut l'entrée de Lancastre, dans l'angle nord-ouest de la baie de Baffin, vers le 74e degré de latitude, et pénétra dans la longue passe centrale qui se présente comme la grande route de l'archipel Arctique. En six semaines il en parcourut toute l'étendue, jusqu'à l'extrémité de l'île Melville, où les glaces fixes lui fermèrent la route de l'ouest et où les bâtiments hivernèrent; à la fin d'octobre de l'année suivante, les deux navires étaient de retour en Angleterre, après avoir reconnu l'entrée de quelques-uns des détroits qui s'embranchent sur la grande artère, et tracé les principaux linéaments du vaste archipel dont une portion considérable, celle du nord, mérite en pleine justice de porter le nom de Parry[1]. Bien des découvertes restaient à faire (et ont depuis été faites) à travers cet immense labyrinthe d'eau, de terres et de glaces; mais on n'y serait plus dans l'inconnu. Parry lui-même, dans deux autres voyages, en a exploré plusieurs parties du côté du sud. De 1821 à 1823, avec les navires la *Fury* et l'*Hécla*, il essaya de pénétrer par le nord de la baie d'Hudson dans les canaux intérieurs de l'archipel Arctique, qui pourraient offrir, présumait-on, un passage praticable jusqu'au détroit de Behring; mais arrêté par les glaces, le constant et trop souvent infranchissable obstacle de ces difficiles explorations, il dut revenir sur ses pas, non sans avoir notablement ajouté à cette partie de la carte. Il s'assura que Repulse Bay est bien une baie fermée et non un détroit; et il découvrit le détroit de *Fury and Hecla*, qui communique des eaux de la baie d'Hudson à

[1] Nous lui avons assigné ce nom sur nos cartes.

l'inlet ou entrée du Prince-Régent, une des ramifications latérales de la grande artère de l'archipel Arctique. En 1824, avec les mêmes bâtiments, il renouvela la même recherche par le détroit de Barrow et l'entrée du Prince-Régent. Cette dernière campagne fut malheureuse; il fallut abandonner un des deux navires emprisonné dans les glaces[1].

A peine de retour de ce troisième voyage, Parry propose à l'Amirauté d'en entreprendre un autre sur un plan tout différent. Reprenant cette fois la route essayée en 1773 par Phipps, et en 1818 par Buchan, il marchera droit au pôle par un moyen tout nouveau. Puisque la mer, changée en une nappe de glace au-dessus du 80e degré de latitude, oppose aux navires une barrière invincible, c'est sur la glace même que s'effectuera le voyage. La première idée de cette audacieuse entreprise appartient à John Franklin, qui servait en 1818 sur le bâtiment du capitaine Buchan. Deux grandes barques construites avec un soin extrême pourraient être à la fois, selon les besoins, navires sur les eaux libres, traîneaux sur la plaine de glace. Arrivé à la côte nord du Spitzberg au milieu de juin 1827, Parry y laisse son navire abrité dans une baie, et avec ses deux barques, qu'il avait nommées l'*Entreprise* et l'*Endeavour*, il se lance résolûment dans sa hasardeuse excursion. Chaque barque, munie de provisions pour deux mois et demi et de bons instruments d'observation, avait un équipage de quatorze hommes. On ne tarda pas à reconnaître que cette mer de glace sur laquelle on était engagé ne présentait pas du tout la plaine unie et sans bornes que d'autres avaient signalée et que l'on avait espérée; c'était une agglomération confuse de masses inégales, fréquemment interrompues par des espaces de mer plus ou moins étendus, quelque chose de semblable à d'immenses accumulations de glaçons, ou plutôt d'îles de glace en débâcle. La route en devenait infiniment plus laborieuse, mais ce fut le moindre inconvénient. Après s'être avancé au nord pendant trente-trois jours, et avoir parcouru, tantôt par eau, tantôt sur la glace, une distance qui d'après l'estime ne devait pas être en ligne droite moindre de 292 milles nautiques, c'est-à-dire tout près de cinq degrés, on s'aper-

[1] *Journal of a voyage for the discovery of a North-West Passage from the Atlantic sea to the Pacific*, by W.-Ed. Parry. Lond., 1821, in-4°. — *Journal of a second voyage...* Lond., 1824, in-4°. — *Journal of a third voyage...* Lond., 1826, in-4°.

çut avec stupeur que l'intervalle que l'on avait franchi n'était que de 170 milles. L'observation donnait pour latitude (directement au N. du Spitzberg) 82°45'; c'était le 23 juillet. On put reconnaître alors que tandis qu'on avançait péniblement à travers les glaces dans la direction du pôle, les glaces elles-mêmes, entraînées par un mouvement opposé, dérivaient au sud, et que l'on avait ainsi reperdu chaque jour la moitié du chemin parcouru. Il y avait donc un courant venant du pôle, qui entraînait les glaces dans son mouvement régulier; la conséquence nécessaire, c'est qu'au delà de ces banquises mobiles il doit se trouver un vaste espace de mer libre. Mais Parry n'en put vérifier l'existence de ses propres yeux; l'état de ses provisions, la fatigue de ses hommes et les approches de la mauvaise saison, lui commandaient impérieusement de regagner le navire et de reprendre le chemin de l'Angleterre[1].

CCIII

Nous avons dû noter sans interruption les quatre voyages du grand navigateur arctique; dans l'intervalle il s'était fait plusieurs expéditions qui tiennent une place importante dans l'histoire des explorations du Nord. Lorsque Will. Parry, en 1824, entreprit son troisième voyage, dont l'objet, comme on l'a vu, était la recherche d'un passage praticable et continu entre la baie de Baffin et le détroit de Behring, le gouvernement anglais, en vue de faciliter la tâche, et en même temps de remplir l'immense lacune qui existait alors dans le tracé de la côte nord du continent américain, envoya une expédition qui devait gagner par le Canada la région inexplorée que traversent les deux rivières découvertes par Hearne et par Mackenzie, vérifier le cours de ces rivières, fixer la position de leurs embouchures, et relever les côtes de la mer boréale où elles portent leurs eaux. La conduite de cette expédition importante fut confiée à John Franklin, officier de la marine royale déjà connu par ses talents et ses rares aptitudes, celui-là même dont le nom a depuis acquis une si grande célébrité, tout à la fois par les immenses services qu'il a rendus à la géographie arctique, et par sa

[1] *Narrative of an attempt to reach the North Pole in boat fitted for the purpose...* 1827, by capt. W.-E. Parry. Lond., 1828, in-4°.

triste fin au milieu de cette région redoutable. D'autres officiers du même corps l'accompagnaient, entre autres le midschipman George Back et le docteur Richardson, qui l'un et l'autre contribuèrent puissamment au plein succès de la mission. Elle occupa trois années, de 1819 à 1822, et fut presque immédiatement suivie, de 1825 à 1827, d'une seconde expédition également par terre, dans la même contrée et par les mêmes explorateurs, destinée à poursuivre et à compléter la première. Ces deux expéditions, conduites avec autant d'ensemble que d'intelligence, malgré les privations et les souffrances que les voyageurs eurent parfois à supporter, ont donné de très-grands résultats géographiques, admirablement exposés dans les deux relations de John Franklin, où sont fondus les notes ou mémoires de George Back et du docteur Richardson[1]. L'immense ligne de côtes du continent américain sur la mer Polaire fut reconnue et relevée de la Mackenzie au large golfe où débouche la Coppermine (l'intervalle est de 550 milles nautiques), et à l'O. de la Mackenzie jusqu'à un point de la côte désigné par Franklin sous le nom de Return Reef, vers le 152[e] méridien à l'O. de Paris. De ce point il ne restait plus guère qu'une distance de 250 milles jusqu'à l'Icy Cap ou Cap Glacé de Cook; et ce dernier intervalle, déjà comblé en partie par l'expédition nautique du capitaine Beechey en 1827 (du cap Glacé au cap Barrow), a été complété en 1837 par les reconnaissances de deux agents de la Compagnie de la baie d'Hudson, MM. Dease et Simpson[2]. En 1833, M. George Back (alors promu au grade de capitaine) revint pour la troisième fois dans ces tristes et froides régions du continent américain, et y reconnut dans toute son étendue une grande rivière appelée Great Fish river ou rivière du Grand-Poisson, qui s'écoule, à l'E. de la Coppermine, dans une baie profonde située vers le 97[e] degré de longitude[3]; et MM. Dease et Simpson, après leur voyage de l'ouest, relevèrent, en 1838 et 1839, l'étendue de côtes comprises entre Coppermine River et le golfe Back, où la rivière du Grand-Poisson se termine. Par cet ensemble de travaux, accomplis de 1829 à

[1] *Narrative of a journey to the shores of the Polar sea*, 1819-22, by John Franklin. Lond., 1823, in-4°. — *Narrative of a second expedition...* 1825-27. Lond., 1828, in-4°. — [2] *Narrative of the discoveries on the north coast of America*, 1836-39, by Th. Simpson. Lond., 1843, in-8°. — [3] *Narrative of the arctic land expedition to the mouth of the Great Fish river*, 1833-35, by capt. Back, R. N. Lond., 1836, in-8°.

1839, la côte septentrionale du continent américain fut exactement tracée sur nos cartes, et l'on y put embrasser nettement dans son ensemble le grand problème du passage du Nord, tant dans ses parties déjà résolues que dans sa partie inachevée. Un dernier espace de 200 milles restait à reconnaître entre le golfe Back et Repulse Bay : cette dernière tâche a été accomplie par le docteur Rae, du service de la Compagnie de la baie d'Hudson, dans une suite d'expéditions qui ont eu lieu entre les années 1846 et 1854[1].

C'est aussi dans le même temps, de 1829 à 1833, que le capitaine John Ross fit un second voyage dans l'archipel Arctique, et ce voyage fut marqué par d'importantes découvertes. Mis en quelque sorte à l'index de l'Amirauté par les méprises de son expédition de 1818, John Ross trouva, dans la libéralité d'un riche industriel de Londres, M. Félix Booth, les moyens d'équiper un petit navire à vapeur qu'il nomma *Victory*, et de rentrer dans la carrière que lui fermaient les influences officielles. Le voyage fut marqué à la fois par de notables découvertes et des épreuves peu ordinaires, même au sein de ces régions. Dans le troisième hiver, le *Victory* fut enveloppé par les glaces, et l'été lui-même ne put le dégager. Menacé de voir ses provisions épuisées, et l'équipage déjà rudement atteint par le scorbut, le capitaine dut prendre le douloureux parti d'abandonner le navire et de tâcher de regagner par terre la baie de Baffin, où ils pourraient être recueillis par quelque baleinier. Ils n'y réussirent qu'après un nouvel hivernage, dont on peut imaginer les terribles souffrances. On les croyait perdus depuis deux ans. Malgré ces circonstances si peu favorables, 700 milles de côtes nouvelles avaient été reconnus, et on en avait fait la carte ; le côté occidental de l'inlet, ou détroit du Prince-Régent, avait été relevé ; une grande péninsule, qui s'est trouvée faire partie du continent américain dont elle forme la pointe extrême au nord, fut examinée, et le capitaine donna à cette grande presqu'île le nom de ***Boothia Felix***, en l'honneur du généreux promoteur de l'entreprise ; enfin, sur

[1] J. Rae, *Narrative of an expedition to the shores of the Arctic Sea*, 1846-47. Lond., 1850, in-8° ; du même, *Journey from Great Bear lake to Wollaston Land*, dans le *Journ.* de la Soc. de géogr. de Londres, vol. XXII ; *Recent exploration*, etc., *ibid.*, et *Arctic exploration*, etc., vol. XXV.

la côte occidentale de cette terre nouvelle, John Ross trouva le point mystérieux de la région polaire qu'on appelle le pôle magnétique. C'est là, comme on sait, que l'aiguille de la boussole atteint son maximum d'inclinaison, c'est-à-dire qu'au lieu d'être horizontale, ou plus ou moins inclinée à l'horizon, elle plonge sa pointe directement en bas et prend une position tout à fait verticale. Des observations faites avec soin donnèrent pour la position de ce point (au moins très-voisin de la position absolue) 70°5′17″ de latitude, et 96°46′45″ de longitude occid. de Greenwich (99°6′55″ à l'O. du méridien de Paris) ; mais il est reconnu que le pôle magnétique se déplace par un mouvement progressif. Le drapeau britannique fut planté sur le point même marqué par l'observation, « et nous prîmes possession de cette terre, dit John Ross, au nom de la Grande-Bretagne et du roi Guillaume IV[1]. »

CCIV

L'Europe n'a pas oublié un des plus anxieux épisodes de ces navigations polaires. Un des vétérans des investigations arctiques, le capitaine John Franklin, l'éminent explorateur qui, dans ses deux voyages de 1819 à 1827, a effectué la reconnaissance d'une grande partie de la côte boréale de l'Amérique, était parti en 1845 pour une nouvelle expédition. Il avait deux bâtiments, l'*Erebus* et le *Terror*. Les deux bâtiments quittèrent l'Angleterre le 19 mai 1845. Deux, trois années se passent sans nouvelles de l'expédition. On savait bien qu'un long délai devait s'écouler; mais trois années entières dépassaient déjà la limite prévue. Les dernières lueurs d'espoir se sont éteintes ; il n'est plus guère permis de douter qu'une catastrophe ait frappé l'expédition. Peut-être les bâtiments sont-ils emprisonnés dans une ceinture de glaces; peut-être se sont-ils perdus sur une roche ignorée, ou ont-ils été brisés par les masses flottantes. Mais une partie de l'équipage a dû échapper au désastre, et attend avec angoisse, au milieu de ces terribles solitudes, le secours que va leur envoyer l'Angleterre. Deux bâtiments, sous le commandement de James Ross, celui-là même qui, sept ans

[1] *Narrative of a second voyage in search of a N.-W. Passage...* 1829-33. Lond., 1835, in-4°.

auparavant, avait accompli la mémorable expédition des mers antarctiques, partent, en 1848, à la recherche du capitaine Franklin. Sans même attendre leur retour, tant l'anxiété s'est accrue, d'autres navires s'élancent à leur suite; les amis, les camarades du vieux marin rivalisent de dévouement. De 1848 à 1859, on n'a pas compté moins de vingt et une expéditions, officielles ou privées, par terre et par mer; pendant onze ans il n'est pas un coin, pas une île, pas un défilé des redoutables labyrinthes de la mer Polaire, qui n'ait été fouillé, jusqu'au jour où le capitaine Mac Clintock a retrouvé les tristes débris de l'expédition perdue, mais sans un être vivant pour en raconter les funèbres péripéties[1].

Est-il besoin d'ajouter que cette longue suite d'investigations commandées par l'humanité a largement profité à la science? Cette recherche prolongée a été l'occasion des plus grandes découvertes qu'on ait faites dans la région polaire. Toutes les terres et les détroits de la partie sud-ouest du grand archipel Arctique ont été alors reconnus pour la première fois, la carte de l'archipel entier a été reprise et perfectionnée, et enfin le passage d'une mer à l'autre, de l'Atlantique au Grand Océan, ce passage inutilement cherché depuis trois cent cinquante ans et dont les glaces avaient toujours fermé l'accès, a été trouvé, en 1850, par le capitaine Mac Clure pendant sa recherche des traces de Franklin[2]. On a même pu dire avec raison que l'honneur de la première découverte appartient à Franklin lui-même, bien qu'il n'ait pas vécu pour en recueillir la gloire, puisque, en arrivant du détroit de Barrow par le détroit de Peel à la côte N.-O. de l'île du Prince-Guillaume, où il n'était plus qu'à une petite distance, par une large passe, des eaux qui baignent sans interruption la côte américaine jusqu'au détroit de Behring, il avait réellement suivi, à travers l'archipel, une des routes principales qui conduisent d'une mer à l'autre. Au surplus, il faut bien se dire que du jour où Parry a franchi le détroit de Lancastre, le passage était trouvé. Ce

[1] Capt. Mac Clintock, *Narrative of the expedition in search of sir John Franklin*, 1857-59; dans le *Journal* of the Roy. Geogr. Soc., vol. XXXI; etc., etc. — [2] Commander Sher. Osborn, *the Discovery of the North-West Passage by H.-M.-S. Investigator*, capt. R. Mac Clure, 1850-54. Lond., 1856, in-8°.

n'était plus la route qui se fermait devant le navigateur, c'était la glace.

CCV

Ces mémorables expéditions anglaises, dans les parties de la mer Glaciale qui baignent au nord le continent américain, sont loin d'être les seules entreprises arctiques de notre siècle. Les Américains ont poussé leurs recherches dans le canal qui continue directement au nord la baie de Baffin et ont fait de cette route du bassin polaire en quelque sorte leur domaine. En 1853, le capitaine Kane, sur un petit navire équipé aux frais d'un négociant de New York, M. Henry Grinnell, remonta ce large couloir, bordé à l'est par le Groenland et à l'ouest par des terres inexplorées, et s'y avança, en partie sur des traîneaux, jusqu'au 80e degré de latitude[1]. Le docteur Hayes, qui avait pris une part considérable à cette expédition, en organisa une autre, en 1860, au moyen d'une souscription publique, dans le dessein de poursuivre la tentative de 1853 et de s'élever aussi loin que possible dans le nord, persuadé que plus haut on irait dans cette direction, plus on aurait de chance de trouver une mer libre. A partir du Port Foulke, où le navire avait dû s'arrêter, par 70°18′ de latitude, le docteur Hayes se lança résolûment avec son traîneau à travers les banquises, et arriva ainsi, le 18 mai 1861, au 81e degré 35 de latitude sur la côte occidentale du détroit (au cap Lieber), d'où il vit la côte s'étendre devant lui dans une direction N.-E. jusqu'à une pointe avancée qu'il nomma cap *Union*, et qu'il estima devoir être sous le 82e degré 1/2 de latitude. C'est la terre la plus élevée dans le Nord où l'on soit jusqu'à présent parvenu. A ses pieds et devant lui, aussi loin que sa vue pouvait atteindre du haut du cap Lieber, il voyait la glace amollie, à demi brisée, s'agiter sous l'effort des flots qu'elle recouvrait, et des espaces déjà dégagés laissaient voir l'élément liquide. Tout annonçait une débâcle

[1] La relation de cet important voyage a été publiée en 2 beaux volumes, sous ce titre : *Arctic explorations; the second Grinnell Expedition in search of John Franklin*, 1853-55, by E.-K. Kane. Philadelphia, 1856. Les observations météorologiques et astronomiques ont été publiées dans les *Smithsonian Contributions*, 1859 et 1860, in-4°.

prochaine, et tout disait en même temps qu'au delà de cette mer à demi dégagée, il devait y avoir une mer sans glaces. Le drapeau américain fut arboré sur ce point extrême[1]. Tout récemment (en 1872), la même route a été reprise par un navigateur américain, le capitaine Hall, familiarisé de longue date avec le climat polaire; mais l'expédition, arrêtée par la mort de son chef, n'a pas dépassé le point où le docteur Hayes s'était arrêté en 1861.

Le voyage du capitaine Beechey en 1826[2], celui du capitaine Kellett en 1849[3], et plus récemment les rapports de plusieurs baleiniers américains, notamment celui du capitaine Long en 1867[4], ont fourni des informations neuves sur la partie de la mer Boréale qui avoisine le détroit de Behring, et sur la terre de Vrangell; l'intérêt particulier de ces informations, c'est qu'elles se rapportent à une des routes du bassin polaire. A l'est du Groenland, dans les mers du Spitzberg, là où Phips en 1773, Buchan en 1818 et Parry en 1827, avaient tenté la route du pôle, de nouvelles tentatives ont été renouvelées dans ces derniers temps. Celles des deux expéditions allemandes, de 1868 et 1869, sur la *Germania* et la *Hansa*, expéditions dues à l'active et vigoureuse impulsion du docteur Augustus Petermann, de Gotha, y gardent historiquement la première place malgré leur insuccès. Elles devaient se porter directement au nord en suivant la côte orientale du Groenland; les glaces leur ont opposé cette fois encore une infranchissable barrière. Les poursuites se continuent sans découragement et sans se ralentir. Jusqu'en 1850, l'objectif dominant des expéditions arctiques fut la découverte d'un passage continu de l'Atlantique aux mers d'Asie; aujourd'hui le but assigné aux expéditions est d'atteindre le Pôle et de couper le bassin arctique.

Ce grand but n'est pas encore atteint; mais sur la route les acquisitions de détail se multiplient. L'hydrographie de l'océan Glacial se perfectionne; la physique du globe s'enrichit de faits nouveaux; la carte de ces parties extrêmes de notre hémisphère s'améliore et se complète.

[1] Doctor G. Hayes, *the Open Polar Sea, a narrative...* Lond., 1867, in-8°. (Il y a une traduction française, 1868.) — [2] *Voyage to the Pacific and Behring strait.* Lond., 1831. 2 vol. — [3] *Voyage of H. M. S. Herald.* Lond., 1853. 2 vol. — [4] *Bulletin de la Soc. de géogr.*, juin et sept. 1868.

Le Spitzberg et les terres qui l'avoisinent, la Nouvelle-Zemble et les mers qui la baignent, le Groenland dans ses parties orientales, nous sont maintenant mieux connus. La pensée, qui se familiarise avec les frimas et les glaces, s'attache aux phénomènes qui s'y dérobent et veut en avoir le dernier mot. Aussi, chez nos hardis marins, chez ces hommes de fer qui se dévouent à cette tâche formidable, l'ardeur croît avec les obstacles; jamais, il faut le dire encore, l'énergie de l'homme ne s'est déployée avec plus de puissance que dans ces redoutables entreprises.

CHAPITRE XII

CONCLUSION

L'ÉTAT ACTUEL DE LA SCIENCE. ÉTUDES ET LACUNES.

CCVI

Parmi tant de grandes choses qui auront été faites de notre temps dans les sciences et dans leurs applications, l'histoire donnera une large place aux explorations géographiques. Nulle époque plus que la nôtre ne s'est signalée par l'ardeur des entreprises, par la persistance des recherches, par l'étendue des découvertes, par l'importance des résultats; nulle époque n'a donné aux investigations une direction aussi féconde, nulle n'a imprimé aux études un caractère aussi élevé et aussi rigoureux.

Non seulement les observations astronomiques se sont multipliées de manière à jalonner toutes les parties du globe d'une suite nombreuse de points bien arrêtés et reliés entre eux, qui donnent à la carte d'ensemble, aussi bien qu'aux cartes de détail, une base désormais invariable; mais une classe d'observations inconnues aux anciens, l'observation des altitudes, est devenue chaque jour plus commune. Il est

aujourd'hui peu de contrées dont on ne connaisse le relief, au moins dans ses traits généraux ; et de cette connaissance découle une foule de notions importantes pour l'appréciation du climat, pour la distribution de la vie végétale et animale, pour l'étude des civilisations.

Et si nous descendons à l'application des principes mathématiques de la science, voyez l'Europe entière se couvrir de proche en proche d'un vaste réseau de triangulations géodésiques, qui ont servi tout à la fois à déterminer, par une longue série d'observations délicates, la figure exacte et les dimensions du sphéroïde terrestre, et à établir, à l'exemple de la France, la carte topographique de chaque État.

Bien d'autres branches d'études exactes sont entrées dans le programme et dans le devoir des modernes explorateurs. L'archéologie et la linguistique leur ont fourni de précieux moyens d'investigation, et toutes deux, à leur tour, se sont prodigieusement enrichies par les recherches des voyageurs. On a recueilli les traditions antiques et les traditions vivantes ; on a recherché les monuments de la littérature, où se reflète la vie intellectuelle des peuples, et jusqu'à un certain point leur vie morale ; enfin, — chose d'une grande importance pour une science nouvelle, l'ethnographie, — on s'est attaché à reproduire, avec une exactitude inconnue même aux relations du dix-huitième siècle, la physionomie, la conformation, en un mot le type physique des races.

CCVII

Rappelons quelques-uns des faits dominants que nous avons eu a exposer dans notre récit.

Dans le nombre des grands résultats que l'étude des contrées étrangères par les modernes explorateurs a donnés à la science, et qui ont puissamment influé sur les progrès qu'elle a faits de notre temps, il en est trois, nous l'avons vu, qu'il faut signaler entre tous · ce sont ceux que l'on doit à l'exploration de l'Égypte, aux fouilles du sol assyrien et aux études indiennes.

L'investigation et la copie des monuments égyptiens et de leurs inscriptions par la commission scientifique attachée, en 1798, à notre

expédition d'Égypte, ont fourni à Champollion et à ses successeurs les moyens de restituer la lecture perdue des hiéroglyphes, et, par les inscriptions hiéroglyphiques, de contrôler les listes dynastiques de Manéthon ; on a pu rendre ainsi à l'antique histoire des pharaons un caractère d'authenticité et de certitude qu'elle n'avait plus, et lui assurer la place qui lui appartient à la tête des fastes du monde. Les fouilles assyriennes, — dont le premier honneur appartient aussi à la France, — et le déchiffrement des inscriptions cunéiformes, sans conduire aussi avant dans les souvenirs de la haute antiquité, en même temps qu'ils ont eu ce résultat intéressant de contrôler par d'irrécusables documents les récits d'Hérodote sur la Médie et la Perse, ont aussi ajouté plus d'un fait important à ce chapitre mutilé de l'histoire des temps anciens.

Ce sont là déjà des acquisitions considérables pour l'histoire, aussi bien que pour l'étude des anciennes civilisations; mais bien plus importantes ont été les conséquences de l'exploration de l'Inde par les Anglais depuis quatre-vingts ans. Celles-ci n'ont pas seulement agrandi ou rectifié quelques chapitres de l'ancienne histoire ; elles ont repris par la base l'édifice tout entier de nos origines, et y ont jeté des clartés inattendues ; bien plus, elles ont transformé, — ce n'est pas trop dire, — la science historique par la rigueur des méthodes critiques et la sévérité des déductions. La découverte (on peut la qualifier ainsi) de la langue sacrée de l'Inde par les fondateurs de la Société asiatique de Calcutta, et les progrès que la culture du sanscrit fit bientôt en Europe, ont enfanté la Philologie comparée ; et cette science nouvelle, par la seule influence de la rigueur de ses méthodes, a réagi sur toutes les parties de la critique historique. Bien d'autres conséquences sont sorties de ce puissant mouvement d'études, qui est un des plus grands résultats des lointaines explorations géographiques dans les temps modernes.

CCVIII

La géographie descriptive a suivi naturellement le progrès des observations. Une école nouvelle de géographie savante s'est élevée sous la

puissante inspiration d'Alexandre de Humboldt; le célèbre Carl Ritter, de Berlin, en est le grand maître, et son œuvre, l'*Erdkunde*, en a été saluée comme le code et l'évangile : évangile un peu volumineux et malheureusement inachevé, mais où les principes sont posés d'une main ferme et magistrale.

La description d'un pays, d'une région, d'un continent, de la terre entière, n'est plus désormais, ou du moins ne doit plus être une aride et fastidieuse nomenclature, une série de noms et de positions qui fatigue la mémoire et rebute l'intelligence ; les montagnes ne sont plus seulement des lignes de hauteurs qui courent à travers les terres comme autant de murailles naturelles destinées à séparer le cours des fleuves : la surface du globe a des formes à la fois plus larges et plus variées, auxquelles il faut ramener les descriptions. Soit qu'une contrée s'étende en plaines basses et vaguement ondulées, soit que dans ses formes massives elle s'élève en puissants gradins vers de larges plateaux, soit qu'elle se hérisse de pics et d'arêtes qui la découpent en abruptes vallées et en gorges profondes, ces conditions diverses se lient étroitement à la végétation qui la couvre et à la création vivante dont elle est le domaine. Il y a entre la terre et l'homme des rapports et une dépendance qui influent tout à la fois sur le développement de l'individu et sur le rôle des sociétés; la géographie, embrassant du même regard l'Homme et la Nature, doit connaître ces rapports et en déterminer les éléments. Elle doit remonter aux causes et descendre aux conséquences. C'est par là qu'elle est devenue une véritable science, et que dans l'ordre moral, aussi bien que dans l'ordre physique, nulle autre science n'a des aspects plus variés et de plus nombreuses applications.

CCIX

Un grand fait que nous ne pouvons oublier est la solution définitive et pratique du problème si longtemps agité de la détermination des longitudes en mer. C'est au perfectionnement des tables de la lune que l'astronomie nautique doit cette solution, et cette solution est l'œuvre de la Place. Ici nous laissons la parole à une autorité souveraine en ces matières, à François Arago.

« Le perfectionnement des Tables de la lune avait pour but immédiat la rapidité des communications maritimes avec les contrées lointaines, et, ce qui primait de bien loin tout intérêt mercantile, la conservation de la vie des navigateurs.

« Grâce à une sagacité sans pareille, à une persévérance sans limites, à une ardeur toujours juvénile et qui se communiqua à d'habiles collaborateurs, la Place résolut le célèbre problème des longitudes, plus complétement qu'on n'avait osé l'espérer au point de vue scientifique, plus exactement que ne le demandait l'art nautique dans ses derniers raffinements. Le navire, jouet des vents et des tempêtes, n'a point à craindre aujourd'hui de s'égarer dans l'immensité de l'Océan. Un coup d'œil intelligent sur la sphère étoilée apprend au pilote, toujours, en tout lieu, quelle est sa distance méridienne à Paris.

« L'extrême perfection des Tables actuelles de la lune donne à la Place le droit d'être rangé parmi les bienfaiteurs de l'humanité.

« Au commencement de l'année 1611, Galilée avait cru trouver dans les éclipses des satellites de Jupiter une solution simple et rigoureuse du fameux problème nautique. Des négociations actives furent même commencées dès lors pour introduire la nouvelle méthode à bord des nombreux vaisseaux de l'Espagne et de la Hollande. Ces négociations échouèrent. De la discussion ressortit, en effet, avec évidence, que l'observation exacte des éclipses des satellites exigerait de puissantes lunettes, et que des lunettes pareilles ne sauraient être employées sur un navire ballotté par les vagues.

« La méthode de Galilée semblait, du moins, devoir conserver tous ces avantages en terre ferme, et promettre d'immenses perfectionnements. Ces espérances se trouvèrent elles-mêmes prématurées. Les mouvements des satellites de Jupiter ne sont pas, à beaucoup près, aussi simples que l'immortel inventeur de cette méthode des longitudes le supposait. Il a fallu, enfin, pour que les tables de ces petits astres acquissent toute la précision désirable et nécessaire, que La Place portât au milieu d'eux le flambeau de l'analyse mathématique.

« Aujourd'hui les éphémérides nautiques renferment cinq, dix ans à l'avance, l'indication de l'heure où les satellites de Jupiter s'éclipseront, avec une exactitude qui ne le cède pas à celle de l'observation

directe. Dans ce groupe considéré à part, La Place a retrouvé des perturbations analogues à celles que les planètes éprouvent; seulement la promptitude des révolutions y révèle, en un espace de temps assez court, des changements que les siècles seuls développeront dans le système solaire. Quoique les satellites aient à peine un diamètre appréciable, même dans les meilleures lunettes, notre illustre compatriote a déterminé leurs masses. Il a découvert, enfin, entre les mouvements, entre les positions relatives de ces petits astres, des rapports simples, extrêmement remarquables, qui ont été appelés *les lois de La Place*. La postérité n'effacera pas cette désignation : elle trouvera naturel que le nom d'un si grand astronome soit écrit dans le firmament à côté de celui de Képler. »

CCX

Dans le tableau que nous venons de retracer, on aura pu reconnaître combien l'histoire d'une science est utile à son étude; c'est en la suivant à travers ses phases successives qu'on voit quelle place elle occupe dans le développement général de l'humanité, et quels rapports l'unissent aux autres branches du savoir humain. Ces rapports, nous l'avons vu, sont nombreux et réciproques; la Géographie rend autant de services qu'elle emprunte de secours. Elle profite de tous les progrès et elle y contribue. On l'a dit avec bonheur : ce globe terrestre, qui n'est qu'un point obscur perdu dans l'immensité des mondes, est pourtant le seul observatoire d'où nous puissions les contempler[1]; si l'on a eu besoin d'interroger les cieux pour connaître et mesurer la terre, c'est aussi en parcourant la terre qu'on a mieux étudié les cieux. Les connaissances physiques et les arts qu'elles développent ont fourni les moyens et agrandi les résultats des voyages lointains; mais à leur tour les sciences naturelles se sont développées à mesure qu'on a mieux connu les climats étrangers et qu'on en a étudié les phénomènes. La géographie a les mêmes rapports avec les sciences morales et historiques; elle en est une des grandes lumières. Elle éclaire le théâtre de

[1] Daunou, *Cours d'études histor.*, II, 425.

toutes les scènes mémorables. Elle est une des bases de la science sociale, et la première condition des rapports que la politique et le commerce créent entre les peuples. Elle n'est pas même sans importance sur la morale particulière, car en étendant nos idées, elle les rend plus justes et plus impartiales. Appliqués à la science des mœurs, les voyages l'ont enrichie d'observations précieuses, l'ont aidée à perfectionner ses préceptes. La géographie est donc également nécessaire au philosophe et à l'homme d'État, à l'homme d'affaires et à l'homme d'études; c'est l'un des points de départ de l'intelligence humaine, un centre commun aux connaissances physiques et aux connaissances morales, le lien des peuples et la base de leurs relations. Sous ce rapport comme sous bien d'autres, il y a de grandes réformes à faire et de grandes lacunes à combler dans l'enseignement géographique, si l'on peut honorer de ce nom la part si tristement insuffisante qui lui a été faite jusqu'à présent dans la distribution de l'enseignement public.

FIN



TABLE ALPHABÉTIQUE

A

B

D

E

F

H

I

K

L

M

J

K

L

M

N

O

P

R

S

T

U

V

W

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE

PARIS. — IMP. SIMON RAÇON ET COMP., RUE D'ERFURTH, 1.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

DEUXIÈME PÉRIODE

LE MOYEN AGE

TROISIÈME PÉRIODE

LES TEMPS MODERNES

PÉRIODE CONTEMPORAINE

FIN DE LA TABLE ANALYTIQUE.

PARIS. — TYPOGRAPHIE LAHURE
Rue de Fleurus, 9

